

RK
1
C3932
1981
June
Dentistry

DENT

3 1761 08638392 4



The Canadian Forces Dental Services Bulletin

Number 1, June 1981



RK
1
C3932
DENT

WELCOMING BACK THE DENTAL ASSOCIATE OFFICERS (DAO'S)



The CFDS Bulletin

Number 1, June 1981

Editorial Board

Colonel J.M. Donely
CD, DDS
Lieutenant-Colonel R.A. Fortier
CD, BA, DDS, Dip. Perio
Captain D.E. Fraser
CD, BSc

Associate Editors

Captain M.L. Irwin, BA, DDS
Canadian Forces
Dental Services School
Sergeant M. Kent
1 Dental Unit
Captain C.G. Sproule CD
11 Dental Unit
Captain (W) J. Sutherland
12 Dental Unit
Captain P.D. Peterson CD
13 Dental Unit
Sergeant B.G. Lynn CD
14 Dental Unit
Captain R. Savoie CD
15 Dental Unit
Sergeant H.S. Robinson CD
1 Dental Equipment Depot
Warrant Officer P.J. Armstrong
35 Field Dental Unit
Miss J. Patrick
General News
Captain W.C. Shadt
Sergeant H. McRae
CCUNCP News

Published by authority of Brigadier - General W.R. Thompson CD, QHDS, DDS, FICD. The Quarterly serves as a means for the exchange of ideas, experiences and information within the Canadian Forces Dental Services. Views and opinions expressed are those of the authors and not necessarily those of the Director General of Dental Services or the Department of National Defence.

COVER

They're back

As indicated in newsletter No. 7, Oct 80, the Dental Associate Officer classification was reintroduced effective 20 Oct 80. BGen W.R. Thompson, DGDS, is shown on the cover of this issue welcoming back Maj L.R. Hatcher, DDPR-4.

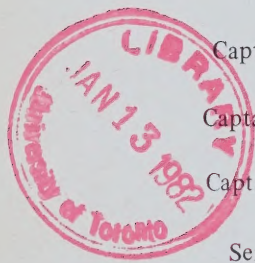
IN THIS ISSUE

1. Amsterdam Salutes Canada
2. The Honorary Physicians and Surgeons to the Sovereign
4. The Impacted Maxillary Canine
10. Oral Radiology
11. Captain Frank Reid Retires
12. Some DGDS Activities During 1980
15. 18th Annual CFDS Golf Tournament

Correspondence concerning The Bulletin should be addressed to:

The Director General of Dental Services,
National Defence Headquarters,
Ottawa, Ontario, Canada,
K1A 0K2

ISSN 0045-4850



Amsterdam Salutes Canada



Brigadier-General B.P. Kearney*

The sincere affection which the people of Holland have felt for Canadians has been well known for many years. Never was this more evident than during the events held recently to mark the 35th Anniversary of the liberation of Amsterdam late in the Second World War.

The people of Amsterdam found a committee in early 1979 to raise funds and to arrange a program for the 350 Canadian veterans of the fighting in Holland whom they proposed to invite to the celebration. Funds raised subsidized the returning servicemen's travel to Amsterdam at a very nominal fee. Accompanying spouses were billed at regular charter rates and all Canadian personnel were billeted with Dutch families who had volunteered their homes for the duration of the visit.

From the moment of arrival at Schipol Airport on 2 May 1980 it became immediately evident that the organization committee was a most effective one. All during that memorable week the Committee's effectiveness and attention to detail drew tributes from its Canadian beneficiaries.

*Brigadier-General (Ret'd) Bertram Patrick Kearney, MBE, CD, QHDS, DDS, FICD is the Colonel Commandant of the Canadian Forces Dental Services. On completion of his tour as the Director General of Dental Services in 1970, General Kearney held the position of Chairman of the Department of Community Dentistry, Dalhousie University, Halifax, until 1975, and now enjoys a well-earned second retirement near Charlottetown, Prince Edward Island.

Saturday, 3 May: Cocktails and luncheon at the RA1 Building followed by a boat trip through the Amsterdam canals. In the evening a superb welcoming concert in the Concert Hall.

Sunday, 4 May: Ecumenical service at the Westerkerk and in the evening a commemorative ceremony for Holland's Second World War victims followed by dinner at Sonesta Keopelkerk.

Monday, 5 May: The 35th Anniversary of the Liberation. The veterans boarded Canadian Army vehicles (maintained by the Dutch in near-perfect condition since the war) at Berlagebrug and re-enacted the historic parade of 35 years ago to Dam Square. Following ceremonies in the Square, the Canadians and their wives were received in the Palace by H.R.H. Princess Juliana and H.R.H. Prince Bernhard. Then back across the Square, jam-packed by the Dutch people, calling continuously "Thank You, Canada," to a luncheon at the famous Krasnapolsky Hotel.

In the evening of that unforgettable day, a Tattoo and Public Liberation Ceremony in Dam Square.

Tuesday, 6 May: The Committee had, thoughtfully as ever, scheduled an easy day, following the rather rigorous, emotion-packed Liberation Day activities. Events included a visit to the world-famous

Flowerground "Keukenhof" followed by cocktails there, a sing-along on the bus back to Amsterdam and dinner at the Oude Kerk.

Wednesday, 7 May: Commemorative service at the Canadian War Cemetery at Groesbeek. At the conclusion of the service, the RCDC wreath and those of the other units and corps represented were placed on the cenotaph. With no scheduled activity that evening, the Canadian visitors were finally able to "wine and dine" their host families and friends and in some small way repay their kindness.

Friday, 9 May: A day for relaxing, shopping and sight-seeing. In the evening a bang-up farewell party at the Amsterdam Hilton and late to bed in preparation for the return to Canada the following morning.

In summary, it was a never-to-be-forgotten week. Words can barely begin to express the warmth and hospitality extended to the visiting Canadians by the Dutch people.

The Dental Corps representatives were (with war-time ranks): S/Sgt D.G. Cartwright, Sgt C.A. Casterton, LCol I.J. Cooke, Col J.F. Edgecombe, Sgt J.W. Harrison, Capt C.G. Hunt, Maj B.P. Kearney, Maj K.I. Levinson, Sgt H.J. Stokes and Sgt A.J. Tait



Front: L to R Sgt Harrison, LCol Cooke, Sgt Stokes. Standing: L to R Sgt Casterton, S/Sgt Cartwright, Capt Hunt, Maj Levinson, Col Edgecombe Maj Kearney, Sgt Tait



The Honorary Physicians and

The institution of appointments as Honorary Physician and Honorary Surgeon to the Sovereign was the culmination of some fifty years' endeavour to secure for medical officers some reward for distinguished service, and it may be permissible to review the stages by which this was achieved.

In August 1855, the surgeons serving with the Army in the East (ie the Crimea) had to the Secretary of State for War a memorial detailing their grievances, in which they stated: "We rejoice that the war should have secured to our military brethren so many honours and rewards. We feel that a participation in similar advantages is but justly due to ourselves." This memorial was passed by Lord Panmure to Dr. Smith for his observations which he expressed in a long memorandum of October 29, 1855, and in this is the first suggestion of the appointment of Honorary Physicians and Surgeons to the Queen. The relevant paragraph reads:

"A limited Number (say Six) of the most meritorious Officers of the Department to be styled Honorary Physicians and Surgeons to Her Majesty, say Three physicians and Three Surgeons."

"Medical Officers consider this would raise the status of the department, and give it an éclat in the eyes of the profession and the public which it does not at present possess, but which they consider it merits. As honorary awards are much desired and esteemed by the majority of men, I think one such as is proposed would operate advantageously if it could be consistently conferred. Precedents are not wanting."

The Director-General's Memorandum was appended to the

proceedings of the Committee, which reported in its resolutions that it agreed with Dr. Smith's recommendations "as to leave of absence, honorary distinctions, funeral honours, special services and relative rank."

No action followed, but the suggestion was again put forward in evidence before the Herbert Commission of 1857-8. Dr. (later Surgeon General) G.S. Beaton whose spurs and pouch plate are in the RAMC Headquarter officers' Mess, considered that the appointment of a certain number of honorary physicians and surgeons would be "very gratifying." He was supported by Mr. T. Alexander, C.B. (later Director General), who is commemorated by the Alexander Prize, and by Mr. G.R. Dertnell, a retired Deputy Inspector-General of Hospitals, who favoured the suggestion, but thought the title should be "Surgeon Aide-de-Camp to the Queen" as "better implying a

military medical officer." The Commission on this occasion specifically recommended "That a limited number of medical officers of distinguished merit be styled honorary physicians and surgeons to Your Majesty."

The outcome of this Commission was the Royal Warrant of October 1, 1858, article 26 of which laid down that "Six of the most meritorious Medical Officers of the Army shall be styled my Honorary Physicians and six my Honorary Surgeons." and the first twelve appointments were made dated August 16, 1859. But the distinguished merit thus recognized was in no way blazoned abroad the officers wore no distinction of dress, they received no extra pay, they used no initials after their names. In the Monthly Army List, a nominal roll was printed in an inconspicuous and irrelevant position, while in the Annual List the names bore a



Col L.A. Richardson receives congratulations from LGen K.E. Lewis, Commander of Air Command.

Surgeons to the Sovereign



marginal note "Hon. Phys. to H.M." With this Her Majesty's Honorary Medical Officers had to be content until 1878.

In 1888 it was suggested that similar appointments should be made among Volunteer Medical Officers. Surgeon Major W.R. Brunton, 1st Surrey Volunteers giving evidence before the Committee on Volunteer Medical Organization in reply to the question "You have a suggestion with regard to decorations for officers of long service?" replied: "Yes, With regard to the C.B. I do not know that it would be necessary to give that, but I do

credit to that decoration." No such appointments of the Territorial Force, through the Volunteer Officers' Decoration was instituted by Royal Warrant of July 25, 1892. Until March 1938 (Army Order 38 of 1938), Territorial K.H.Ps and K.H.Ss wore a silver, instead of a gold, aiguillette.

The tale is completed by mention of similar appointments among medical officers of the Armies of Australia and New Zealand from November 1940 and by the addition of King's Honorary Dental Surgeons from April 1945 (Army Order 117 of 1945) and of a King's Honorary

Nursing Sister in April 1949 (Army Order of 1949). Honorary physicians and surgeons to the Sovereign were appointed also from the Indian Medical Service (Royal Warrant of February 1, 1859), but they are not further considered in this paper. Mention of them will be found in works dealing with the I.M.S.

In 1953, Brigadier E.M. Wansbrough DGDS, and Colonel J.F. Edgcombe of the RCDC Reserves were the first Canadian dental officers to be awarded the QHDS.

This article is extracted from The Journal of the Royal Army Medical Corps Sep 1951

RECENT PRESENTATIONS OF QHDS'

At special ceremonies during the past few months, Col L.A. Richardson, Col J.M. Donely, and Col J.J.N. Wright received their QHDS appointments. The CFDS now has four Dental Officers holding this distinguished appointment. (The three newly appointed Dental Officers and BGen W.R. Thompson.)

Col J.J.N. Wright receives his Aiguillette from BGen W.R. Thompson



Col J.M. Donely is congratulated by MGen H.A. Carswell, ADM(Per), NDHQ while BGen W.R. Thompson looks on.

think that as many men have spent a great many years in the Service, and I have given up a vast deal of time and spent a great deal of money, and as their combatant brethren get rewards, if there were two Honorary Physicians and two Honorary Surgeons to Her Majesty the Queen, they would do no dis-



The Impacted Maxillary Canine



LCol H.J. Marion *

SUMMARY OF ARTICLE

The diagnostic considerations essential to the proper management of impacted maxillary cuspids are reviewed. Various treatment procedures, involving both removable and fixed appliances, are presented and their merit discussed.

INTRODUCTION

The presence of the maxillary cuspid in its proper relation in the dental arch is essential to ensure arch integrity, normal function and pleasant esthetics. Loss of this tooth or its absence due to uneruption may result in occlusal disharmony.

The Germans refer to the canine as "der Eckzahn", or the corner tooth. The term is appropriately descriptive: for it is at the cuspid level that the buccal segment ends, and that the anterior starts with a completely different orientation. The cuspid really acts as a cornerstone to sustain the posterior and anterior segments.

The importance of the cuspid as an abutment tooth in fixed or removable prosthodontics is well established. In the absence of all posterior teeth, an acceptable distal extension partial prosthesis can still be designed if the cuspids are available.

*LCol H.J. Marion is presently base dental officer at CFB Petawawa. He is a certified orthodontist. He has received undergraduate orthodontic training at the University of Freiburg, W. Germany, in 1965-1966, and graduate training at the University of Montreal from 1969-1971.

DEFINITIONS

An unerupted tooth, past its normal eruption time, is normally impacted. The term "impacted" is used loosely here to indicate that normal eruption is prevented for undertermined reason.

INCIDENCE OF IMPACTION

A recent study¹ of a large Canadian sample has determined that of the 11% of individuals who had permanent tooth anomalies, impaction was "the most common form of permanent tooth anomaly followed by congenitally missing, peg and supernumerary teeth."

It was further determined that the maxillary cuspids are, after the mandibular and maxillary third molars, the most frequently impacted teeth. These findings are in agreement with other authors.^{2,3}

ETIOLOGY

Systemic Causes

Cuspids are prevented from erupting for a number of reasons. Although their impaction may be attributed to various systemic disturbances such as rickets, anemia, or tuberculosis, the prevailing causes of cuspid impaction in North America are local in origin.

Local Causes

Underdeveloped jaws, leading to a lack of space in the arch, seem to be the most common offender. Since the cuspid, aside from the second and third molars, is often the last tooth to make its eruption in the maxillary arch,⁴ any lack of space, mesial to the second molars, will usually be at the expense of the cuspid. The latter will either remain impacted or erupt ectopically.

The premature loss of deciduous teeth in the maxillary buccal quadrants, or interproximal caries affecting those same teeth, may equally result in a loss of arch length and lead to consequences identical to the ones encountered in underdeveloped jaws.

A retained deciduous cuspid may be responsible for the non-eruption of a permanent canine. Frequently, however, it can be noticed that the permanent tooth is ectopically positioned and its non-eruption cannot be blamed solely on the retention of the deciduous cuspid. A deficiency of arch length, combined with the lack of resorption of the temporary cuspid, provides a better explanation for the displacement of the permanent one and its subsequent impaction.

Other clinical abnormalities, such as odontomas or cysts, may be responsible for the absence of the permanent cuspid in the arch. On the other hand, the presence of supernumerary teeth and the occurrence of trauma, although frequent offenders for the non-eruption of permanent maxillary incisors, are seldom instrumental for the non-eruption of the cuspid.

DIAGNOSTIC AND PROGNOSTIC CONSIDERATIONS

Many things have to be taken into consideration before a decision is made as to the à propos of intervening surgically and/or orthodontically to bring a maxillary cuspid down in its place in the arch.

Congenital Absence

The absence of a cuspid in the maxillary arch, when the corresponding tooth has already erupted on the opposite side, normally triggers the suspicion of the average clinician. A radiological examination ordinarily follows the clinical one to ascertain the presence of the missing tooth and the possible cause for its non-eruption.

Fortunately maxillary canines are very seldom congenitally missing. Out of 7886 Canadians examined only 12 presented a missing upper cuspid.

Space Availability

The amount of space present in the arch is a prime consideration. If the space is sufficient, the advisability of any intervention to mobi-

lize the tooth should be considered. If the space required can be obtained through orthodontic means, a careful evaluation should determine whether this approach is amenable to removable orthodontics. If sufficient space cannot be regained orthodontically and/or interproximal reduction, the removal of a permanent tooth may have to be considered.

However, prior to embarking on such a treatment procedure, one should take into consideration the morphology and the position of the adjacent teeth: the first bicuspid can act as a satisfactory replacement for the maxillary cuspid if it presents a health buccal cusp and a good relationship with the lateral incisor. An occlusal adjustment of the lingual cusp may be required to ensure smooth lateral excursions. This approach may be the treatment of choice in adults, or whenever the prognosis of bringing down the cuspid is dubious at best.

Conditions of Adjacent Teeth

A clinical and radiological examination of the adjacent teeth is in order before any attempt to assist the eruption of a maxillary cuspid is discarded. The procedure may be indicated due to the excessive mobility of those teeth, a poor periodontal situation, a loss of vitality or even excessive root resorption caused by the impacted cuspid. A radicular resorption of the lateral incisor is not infrequent. On occasions, even the central incisor may be affected.

Position of the Impacted Cuspid

An accurate evaluation of the position of the unerupted cuspid is essential to a proper diagnosis and treatment plan. The tooth must be situated in relation to the three planes of space: transversal, frontal and sagittal.

A clinical assessment may ascertain the labial or palatal location of the cuspid through bulging of the alveolar bone. Regardless of this clinical finding however, a radiographic examina-

tion is always essential to determine the morphology of the canine, the direction of its long axis and its spatial relationship to neighbouring anatomical structures.

The buccal object rule is helpful in assessing the bucco-lingual position of the impacted cuspid. Two periapical radiographs of the impacted tooth are taken at, or close to, right angles to one another. If the tooth moves in the direction as the x-ray beam, it is in a buccal position. If the opposite is true, it is palatal. (Fig 1).

Contrary to some belief, a palatal impaction offers a better prognosis than a buccal one. The proximity of the cortical bone may render the buccally impacted cuspid resistant to movement and its root more prone to resorption. Its close relation to the adjacent teeth may also offer a delicate challenge. Further, if the bringing down of the buccally positioned cuspid is successful, its labial aspect will often present minimum attached gingiva, making a free gingival graft operation mandatory.

The prognosis for palatal impactions varies with the position of the cuspid.

Fig 2 and 3 indicate various positions, with their ensuring prog-

nosis, that may be adopted by the impacted maxillary cuspid.

Age of the Patient

A delay in the eruption of the maxillary cuspid should be investigated as soon as identified. The eruptive potential of any tooth is greater at or near its normal eruption time. If the patient is young, and the cuspid root is not completely formed, the prognosis is enhanced. A tooth with an open apex has an abundant blood supply and a maximal eruptive potential. In the majority of cases, the management of maxillary impacted cuspids in adults requires some orthodontic traction, while the converse is frequently true in children. As pointed out by Geiger and Hirschfeld,⁵ clinical experience suggests that the mobilization of unerupted cuspids offers a poorer prognosis in orthodontic adults (over 16 years of age) than in younger patients.

TREATMENT

Whatever the treatment approach, certain basic rules apply to the surgical procedures. Adequate exposure of the crown of the unerupted canine must be performed by sufficient removal of hard and soft tissue overlying the tooth. This will not only enhance the eruptive process but will also provide for a

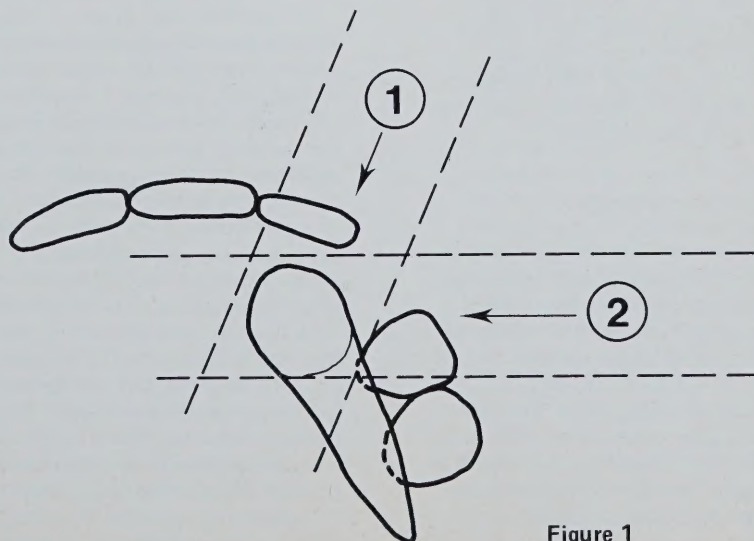


Figure 1

purchase point if traction is to be exerted. If practical, the bony barrier is removed up to the height of contour of the crown. Care should be taken to damage the soft tissue as little as possible and to give it a healthy contour, free from gingival shelves or invaginations.

The exposure must be maintained. A window of adequate size should be cut out in the soft tissue overlying the tooth and the wound packed with a surgical dressing or a periodontal displacement pack for approximately a week. A second dressing is seldom necessary. Hemorrhage is easily controlled at dressing removal time and treatment procedures to initiate traction can readily be performed at that sitting.

a. Surgical Exposure

When conditions for space availability, cuspid position and patient's age are favourable, impacted cuspids may start their eruption, without mechanical assistance, following a surgical intervention that will have removed scar tissue or bony barriers impeding their movement. Bone channeling enhances the eruption process, facilitates the movement of the impacted tooth and should be carried out at exposure time. A gentle stimulation of the impacted cuspid, in the form of a slight luxation, is advocated by some⁶ as a means to initiate eruption. Further, movement elicited with elevators will satisfy the operator that there is no ankylosis present.

b. Redressement Forcé

Surgical repositioning, known as the redressement forcé technique, is another available method of treatment if the tooth fulfills certain criteria.⁷ The apex must not have to be displaced significantly for a better prognosis. The apex should be opened since the maintenance of a good blood supply is critical. Simultaneously adequate space should be available in the arch.

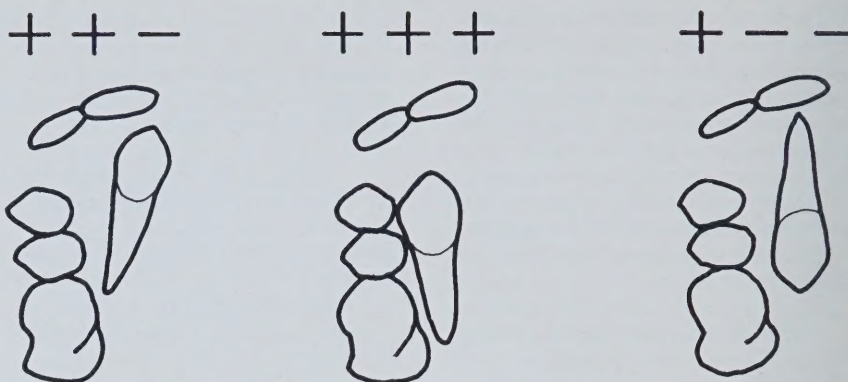


Figure 2

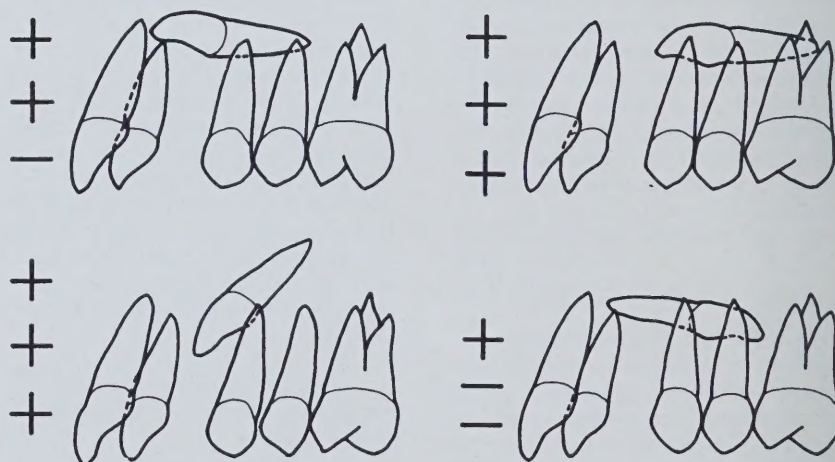


Figure 3

c. Auto-Transplantation

Autogenous transplantation of upper canines followed or not by endodontic treatment have been reported.^{8,9,10} In this procedure, the tooth is removed whole with as little trauma as possible. A new socket is prepared in the alveolar bone, the canine is reimplanted and splinted for a six week period to the adjacent teeth. Moss¹⁰ describes a technique in which an acrylic cap splint, covering two adjacent teeth, is constructed to hold the transplanted canine. In an evaluation of fifty patients who had been subjected to a maxillary cuspid auto-transplantation and had been out of retention for a period of 3 to 10 years, Moss reported that over

60% of the interventions were successful in terms of position, mobility, color, vitality and absence of resorption. Although success was claimed in adults and younger patients alike, others⁹ have encountered a much larger rate of success in transplanting cuspids with wide open apices.

d. Exposure and Traction

The history and management of impacted cuspids include an array of devices including castings, circumferential wires, swaged crowns, threaded pins, bands, black copper cement and carboxylate cement.¹¹ Direct bonding, as a predictably successful technique, has largely replaced all the other methods. Since the

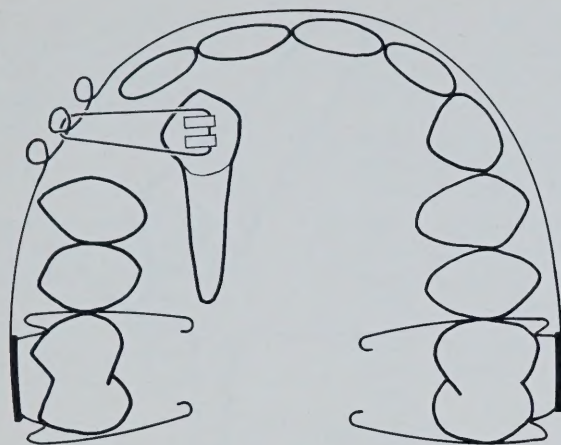


Figure 4

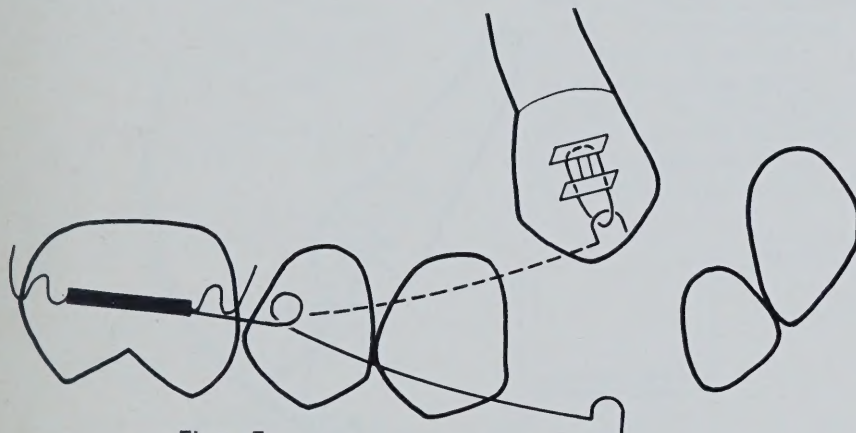


Figure 5

presence of a dry field is essential for a successful bond, bonding is best performed when the original dressing is removed. The administration of an antisialagogue will help in controlling salivation. The subcutaneous injection of one cc of Probanthine is safe and effective.¹² Brackets incorporating a wire mesh backing offer a much superior bond when compared to plastic or perforated metal brackets. A multitude of bonding agents are available to affix a given attachment to a tooth. They all feature an acid etch phase in order to augment retention. If a sealant is used, it is recommended to etch as much of the exposed surface as possible. This procedure has the distinct advantage of protecting from decalcification the areas adjacent to

the bonded attachment. Except for a poor flowing-quality, the Concise Enamelbond System, available to the Canadian Forces Dental Services, fulfills the requirements expected of a good bonding agent. The latter should have a creamy, flowing consistency so that it may escape readily from underneath the bracket when it is pressed against the tooth. This property can be obtained with the Concise Enamelbond in the following manner: a tiny drop of the catalyst liquid is mixed with a portion of catalyst paste until a smooth desirable consistency is achieved. The same procedure is repeated with the resin liquid and resin paste. The setting will only be initiated when both mixtures are brought together.

(i) Traction: Removable Appliances

Once the attachment, normally a bracket, is secured to the cuspid, traction can be exerted to assist the tooth in its eruption. If the tooth is very deeply embedded, the bracket may not be readily accessible, at which time a .012" ligature wire may be tied around the wings of the bracket, twisted to form a rope, the end of which can be formed in a hook at the desired length. Although better control is achieved by means of fixed appliances, removable appliances may be used to assist in bringing down a maxillary unerupted cuspid. Fig. 4 depicts a removable orthodontic appliance with a sectional arch comprising three loops from which elastic bands can be stretched to exert traction on the cuspid. The presence of multiple loops affords the operator a certain flexibility in varying the direction of pull. Light forces, ranging in magnitude from 50-75 gms should be used. Prefabricated elastic bands are available in a multitude of diameter sizes and strengths from orthodontic suppliers. The force value attributed to a given elastic represents the force delivered when the said elastic is stretched three times its diameter. It is recommended that the patient replace his elastic bands every 12 hours since they lost their effectiveness in a salivary environment. Fig. 5 illustrates another removable appliance which may be useful in assisting in the eruption of an impacted cuspid situated within the confines of the alveolar bone. The helical spring will deliver the desired up and down force. In order to generate a long lasting force, sufficiently low in magnitude, the spring should have a long enough lever arm and be constructed of a smaller gauge wire, such as .016" or .018"

round wire. The spring incorporating a single helix or even a double one if it is impractical to have a long lever arm, is soldered to the supporting arch of the appliance.

(ii) Traction: Fixed Appliances

As mentioned earlier, fixed appliances offer better control and greater precision in the management of the impacted cuspid. Once a suitable arch form has been achieved and sufficient room created in the arch for the impacted canine, the surgery is requested to expose the latter. It is advisable that the dentist, in charge of the case, attend the oral surgeon in this phase of the treatment. A more definite view of the cuspid position can be attained at that particular time, and worthwhile guidance provided to the operating surgeon. The dentist can avail himself of various approaches to exert traction on the maxillary canine. Elastic ligatures can be used to tie the tooth to the main arch wire. Besides having a limited working range and offering very little flexibility in terms of directions of pull, these ligatures do not deliver a continuous light force. They have an unfavourable load deflection rate, or, more simply put, the force originally produced deactivates rapidly.

A second approach is to incorporate a vertical loop in the arch wire in such a way that it will be activated when it is tied to the bracket of the unerupted cuspid. (Fig. 6) A small enough diameter is required of the arch wire (e.g. .016") in order that acceptable force levels are produced. One disadvantage to this approach lies in the fact that a smaller size arch wire does not afford the necessary rigidity to prevent unfavourable side effects to the anchor teeth. A preferable method consists in using a heavy rectangular arch wire on

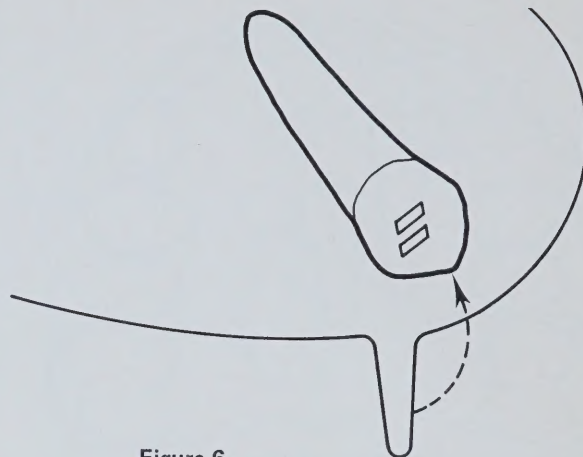


Figure 6

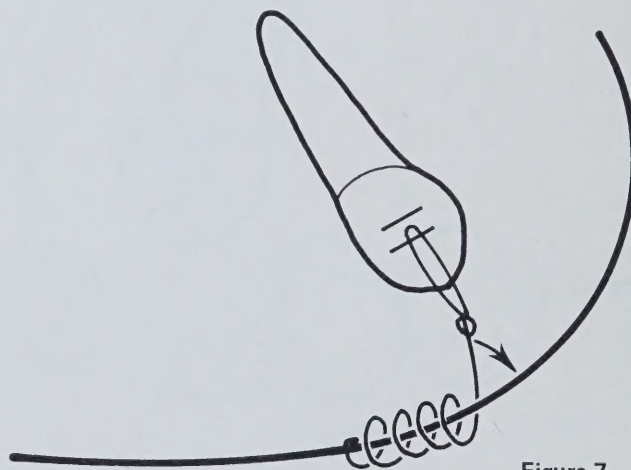


Figure 7

which a lighter spring may be soldered. (Fig. 7) This spring should be able to deliver an efficient light force in the exact desired direction of pull. If the impacted tooth lies a fair distance away from the alveolar ridge, a basic unit¹³ composed of a heavy wire supporting a spring may be soldered to the main arch wire and used to reach the cuspid wherever it may be. Fig. 8 illustrates some variations of spring design that will give the operator the versatility desired. The patient is seen every 7-10 days to reactivate the spring as the cuspid erupts. The basic units can be rapidly cut-off and a new one

soldered if a different direction of pull is desired in the course of treatment.

CONCLUSION

The management of impacted maxillary cuspids is a complex operation necessitating, in many instances, a surgical and an orthodontic phase. Initiation of treatment should be preceded by a careful diagnosis of the cuspid, its relation to the adjacent teeth, the space availability and the age of the patient. The dentist, in charge of the case, should be familiar with the armamentarium and techniques available so that the most efficient approach may be selected to treat his patient.

Of the various methods available to the practitioner to induce the eruption of an unerupted canine, fixed appliances offer the greatest versatility and control.

SUMMARY

The diagnostic considerations essential to the proper management of impacted maxillary cuspids have been reviewed. Various treatment procedures, involving both removable and fixed appliances, have also been presented and their merit discussed.

REFERENCES

1. Shah, R.M., Boyd M.A. and Vakil T.F.: Studies of Permanent Tooth Anomalies in 7,886 Canadian Individual. *J. Canad. Dent. Assn.* 6: 262, 1978
2. Thoma, K.H.: *Oral Surgery*, ed. 3, St. Louis, The C.V. Mosby., 1958.
3. Archer, W.H.: *Oral Surgery*, ed. 2, Philadelphia, W.B. Saunders Co., 1956.
4. Moyers, R.E.: *Handbook of Orthodontics*, ed. 2, Chicago, Year Book Medical Publishers, Inc., 1963.
5. Geiger, A. and Hirschfeld L.: *Minor Tooth Movement in General Practice*, ed. 3, St. Louis, The C.V. Mosby Co., 1974.
6. Helmore, F.E.: Surgical Aid to Eruption for Orthodontic Treatment. *Aust. Dent. Jour.* 12(4): 372, 1967.
7. Cowan, D. and Keith J.E.: Surgical Positioning of Unerupted Maxillary Canine: A Preliminary Report. *Dent. Pract.* 11:341, 1961.
8. Hovinga, J.: Auto-Transplantation of Maxillary Canines: A Long-Term Evaluation. *J. Oral Surg.* 27:701, 1969.
9. Oksala, Erkki and Kallioniemi, Heli: A longitudinal Clinical and Radiographic Study of Autotransplantation of the Maxillary Canine. *Proc. Finn Dent. Soc.* 73:117, 1977.
10. Moss, J.P.: An Orthodontic Approach to a Surgical Problem. *Am. J. Orthod.* 68:363, 1975.
11. Rubin R.M.: Management of Impacted Cuspids. *J. Clin. Orthod.* 12:922, 1976.
12. White, L.W.: Effective Saliva Control for Orthodontic Patients. *J. Clin. Orthod.* 9:648, 1975.
13. Roth, R.H., San Mateo, California (Personal Communication).

LEGENDS

Fig 1. Buccal Object Rule. The illustration depicts an occlusal view of an impacted maxillary canine. The arrows indicate the direction of the x-ray beams when the periapical radiographs are taken. From position (1) to (2), the beam moves towards the mesial. A buccally impacted tooth

would appear to move mesially. In this instance, the cuspid would move in the opposite direction since it is palatal.

- Fig 2. Occlusal view of palatal impaction.
+ signs indicate a more favourable prognosis.
- signs indicate a less favourable prognosis.
- Fig 3. Lateral view of palatal impaction.
- Fig 4. Removable appliance to exert traction.
- Fig 5. Removable appliance incorporating spring to exert traction.
- Fig 6. Arch wire with loop. The activation of the loop takes place when the latter is tied to the cuspid.
- Fig 7. Heavy rectangular arch wire with auxiliary spring.
- Fig 8. Various basic units as suggested by Dr. R. Roth.

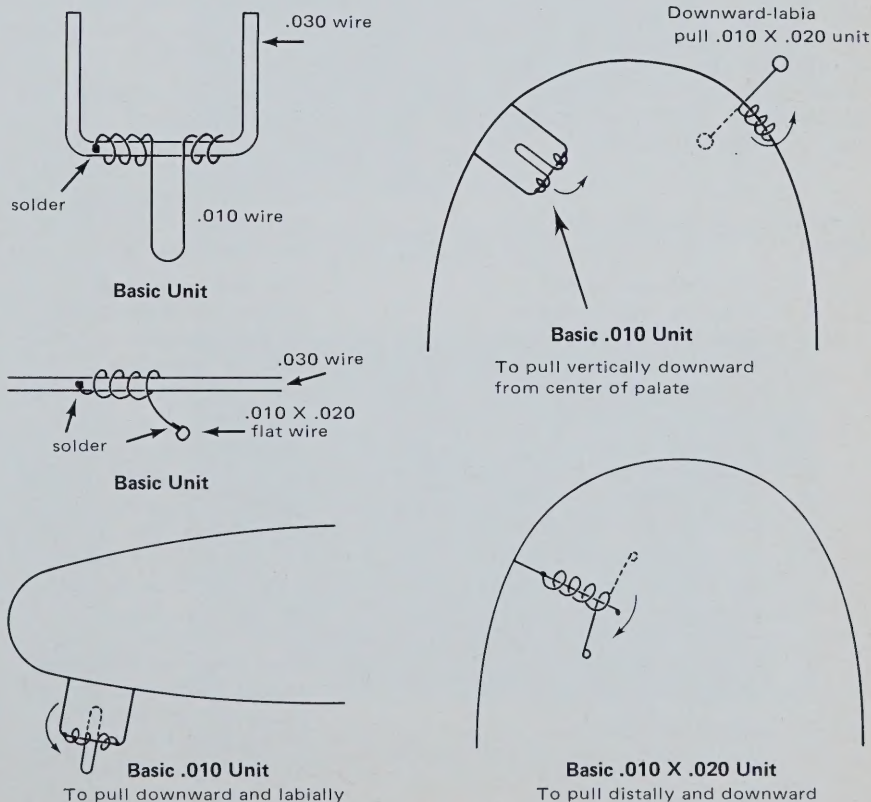
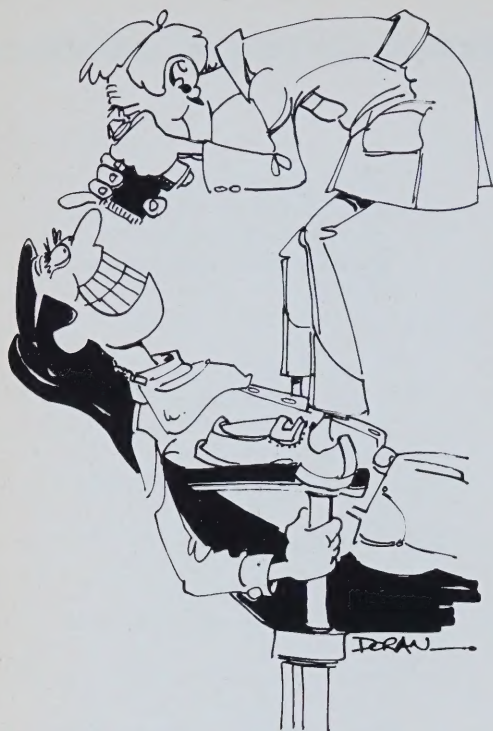


Figure 8



Oral Radiology

Col. J.M. Donely, DDTS/NDHQ

opinion that, "owing to the very large number of variables in the clinical field, it was not possible to give specific figures in response to the term of reference number two. If numerical guidelines had been propounded they would have restricted clinical freedom and would have been open to administrative misuse."*

The main recommendations which may be of interest to our readers are as follows:

1. The lay public and providers of dental services and related health services recognize that human exposure to ionizing radiation has a potential health risk, but that the dimension of that risk can be minimized by the discreet use of oral radiographs, adequate monitoring, and maintenance of radiation-emitting devices.
2. As a general principle, the diagnostic use of x-rays should be kept to a minimum, with the total welfare of the patient's dental and general health being the overriding factor.
3. Any practice which reduces the dose to the patient, operator or other office personnel, is a sound protection practice.
4. The policy of routine, periodic, radiographic examination of all patients at specific intervals is unsupportable. The frequency and type of examination, as well as the number of films, should depend on clinical judgment based on individual patient evaluation. In no circumstances should radiographs be prescribed by auxiliary personnel.
5. There is no justification for the exposure of

patients to radiation solely for the collection of data for comparative information, rather than for diagnosis and treatment.

6. Users of dental x-ray equipment should maintain it in good order and should request the advice of the provincial regulatory body when necessary.
7. The dentist should have primary custodial rights of radiographs, forming part of his records.
8. Where feasible, film holders should be used.
9. The study of radiographs should be undertaken under good viewing conditions.
10. Standards for automatic processors should be established.
11. Radiographs should have increasing use in forensic dentistry.
12. Continuing education in oral radiology should be actively encouraged, sponsored and adequately funded."*

Other recommendations largely concerned the teaching of radiology at the undergraduate and graduate levels.

Certainly there are no anomalies in these recommendations with current CFDS policies or procedures. However, continual vigilance in the application of those relating to the clinical practice of radiology will ensure that we have fulfilled our ethical commitment, professional obligation and legal responsibility to protect and promote the total health and well being of our patients.

* Oral Radiological Services
Report of the Working Group
December 1979
Published by Authority of the
Minister of National Health and Welfare

In 1978 the Health Services and Promotion Branch of Health and Welfare Canada convened a Working Group on Oral Radiological Services. The report has just been published. Membership in the Group was comprised of dental faculty radiology staff members, specialists in radiation protection and private practitioners.

Their terms of reference were as follows:

1. To examine current practices and available guidelines for the provision of oral radiological services in private practice dental offices, public health programs and research programs for both child and adult populations within Canada.
2. To develop guidelines for the optimal amount and frequency of radiological services for various types of dental patients.
3. To make appropriate recommendations.

The Working Group, on reviewing its mandate, conveyed the

Captain Frank Reid Retires

With a merry smile and a tip of his teacup, Capt Frank Reid said his goodbyes to the staff at CFDSS. Capt Reid's career spans some 23 years in active military service.

Capt Reid enrolled in the R.A.F. in 1950 in the capacity of Lab Technician. He served for two years attaining the rank of S.A.C. (Senior air Craftsman). He joined the Canadian Army (Regular) in 1957, and underwent recruit and trades training in Borden. He graduated in 1959 as a Tech (lab) Group 1. For the next ten years he served in the capacity of lab technician at various clinics both in Canada and Europe. He came to CFDSS in September 69 as a Warrant Officer (lab). He was promoted to MWO in 1970 and in that same year was commissioned from the ranks as a Lt to DAO (Dental Associate Officer). In 1973 he was promoted to Capt and became Administration Officer of CFDSS, a position he held until his retirement.

It is with deep regret and a stiff upper lip that the CFDS bids farewell to Capt Frank Reid. His dedication, efficiency and unfailing good humour have endeared him in the hearts of all who have been privileged to serve with him. All members of the CFDS salute Capt Reid and wish him well in his civilian pursuits.

FAREWELLS

On 5 June 80 the WO's and Sgt's of CFDSS held a mess dinner in honour of Capt F.J. Reid to pay homage to their former Lab Technician confrer. During his mess dinner, Capt Reid was wined, dined and ROASTED by the staff members. He was presented with a wooden plaque containing hand carvings of the RCDC cap badge and the CFDS cap badge. Capt Reid had worn all three of these during his career.

On Friday 18 Jul, Capt and Mrs. Reid were honoured by his fellow officers and their escorts at a mess dinner in the Rafah Mess. Some of the out of town guests included Capt Hatcher representing DGDS, Mr. Charlie Hunt, and Mr. Dave Cartwright. Farewell speeches and messages were read, and the best wishes from all CFDS personnel were extended to the Reid's.



Capt Frank Reid and CWO Matheson.



CFDS members at the dinner (L-R), WO Bowser 12 DU Hfx, Sgt Boosamra, WO Gapmann, Sgt Duffield CFDSS.



Four retired Dental Lab Techs who returned for the dinner (L-R) Jerry Jerome Ottawa, Earl McFadden Ottawa, Bob Goodwin Kingston and Jim Clark Petawawa.

Some DGDS Activities

BGen W.R. Thompson visited various areas throughout 1980, in his official capacity as Director General Dental Services. Some of his activities were captured on film, and some of the photos are included here for the interest of all CFDS personnel as well as those directly involved.

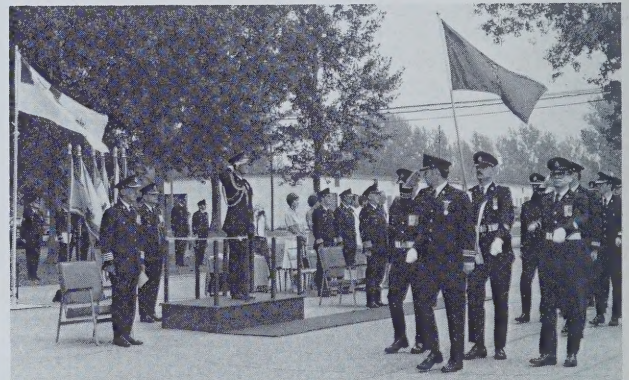


13 Dental Unit Conference 11-13 June

DOTP Graduation Parade CFB Borden 31 July



Inspecting Parade



Taking salute while our Colonel Commandant BGen (Ret'd) B.P. Kearney looks on.



2LT C.J. Cormier receives 3rd phase Honour Cadet Award.



2LT R.M. Park receives Field Exercise award.

During 1980



Sgt Frank Boosamra receives 1st clasp to his CD.



LCol Cragg signs the change of Command Certificate as the outgoing Commandant, Col JJN Wright looks on.

At 14 Dental Unit



Capt Lemieux, Cpl Hoddinott, Maj LeBlanc, BGen Thompson, Col Richardson, and MCpl Porteous at Shilo.

OTHER ACTIVITIES



Col Brogan

Admiral Allan

COMMANDERS'S COMMENDATION — A First for CFDS

"The Commander Maritime Command has approved the Maritime Commander's Commendation to 12 Dental Unit for their exceptional and dedicated contribution to the dental health of the personnel of Maritime Command." —

In part so read the letter from the Admiral announcing the honour conferred on 12 Dental Unit. The presentation was subsequently made

by Vice Admiral J. Allan on 25 Jul 80 and accepted by the Commanding Officer, Col H.W. Brogan, on behalf of the Unit. I take literary license at this point to briefly combine and paraphrase the Commanding Officer's acceptance remarks and comments already extended to members of the Unit:

— "I am honoured to accept this Commendation on behalf of

this Unit. This recognition is made possible only by the efforts and contributions of the members of all clinics and my thanks is extended to them. We will be hard pressed to maintain the expectations that the Commander and DGDS now have for 12 Dental Unit, but I am sure that everyone will put forth their best efforts."



Capt Frank Reid receiving his Certificate of Service at CFDSS. L to R — LCol Gray, CI, LCol Cragg, Commandant Make presentations, Capt Reid, and Maj K. Morley B Dent O.



Sgt Mame Franklin is presented with a silver tray on behalf of 13 DU personnel by Col A.G. Taylor on the occasion of her retirement.



LCol RD Carver B Dent O, CFB Cornwallis congratulates MWO Gayler on his promotion to that rank.

Capt McAllister, and MCpl Ruck were members of the CFB Cornwallis Softball Team when they won the Canadian Forces National Championships.



11 Dental Unit

LCol Deyette, Commanding Officer 11 Dental Unit is shown in the photo below presenting Colonel Charles Shamon, Jr. with a Canadian Forces Dental Services plaque. The other plaque shown

above, was presented to LCol Deyette by Colonel Shamon as a memento in recognition of the excellent friendship between the US Army Dental Corps at Fort Lewis Washington, and the Canadian Forces Dental Services Personnel who have undergone oral surgery and general dentistry training at Fort Lewis.



The inscription on the specially hand carved plaque reads "Comrades in Arms, Comrades in Health Care." These presentations were made during a mess dinner at Fort Lewis Washington where BGen J.C. Henry, the senior Canadian representative, and Deputy Commander 25 NORAD Region was the guest speaker.



18th Annual CFDS Golf Tournament

K.M. Baird Trophy



BGen (Ret'd) K.M. Baird presents his trophy (Low Gross) to Capt R. McWade.

PRIZE WINNERS 1980 CFDS GOLF TOURNAMENT

The 1980 edition of this annual event took place at CFB Trenton on Friday, 19 September. The level of registered participation was the highest attained in recent years. A total of 95 golfers completed the 18 hole tournament, and 116 current and former members attended the presentation banquet.

Local weather preceding the golf date looked bleak however, a most sunny and pleasant day was enjoyed by all participants, at least from the standpoints of weather and camaraderie.

It appears that the Meet and Greet continues to be one of the

main social attractions associated with the tournament. A total of 143 CFDS sympathizers attended the steak Barbecue, which was held on Thursday, 18 September at the CFB Trenton Baker Island Social Centre.

35 Field Dental Unit won the RCDC(R) Officer's Trophy. Congratulations are extended to 35 Dental Unit and the members of their golf team.

For those who missed the winners' circle and/or the tournament, there is always next year. Notification of the 1981 tournament date will be forwarded as soon as possible.

G.R. Covey Trophy



Col (Ret'd) G.R. Covey presents his trophy (Low Net) to Capt E.L. Reid.

RCDC(R) Officers Trophy — Gross Winners — 35 Dental Unit



BGen W.R. Thompson presents the trophy to Maj M. Freedman, Capt R. McWade and Capt G. Cousens.



Former Members

1st Low Gross — Maj A. Marcil (ret'd), 1st Low Net — CWO T. Batten (ret'd), Longest Drive Men — Capt E.L. Reid, Longest Drive Women — Capt V.M. Connor, Closest to Hole — Capt H. Garland, Most Honest Golfer — Capt M. Fitch

Former Members 1st Low Gross



Maj (Ret'd) Marcil receives the award from Maj (Ret'd) C. Hunt

Former Members 1st Low Net



CWO (Ret'd) Batten receives award from Maj (Ret'd) C. Hunt



Col Protheroe, Col Covey, Col Brick and Col MacDougall, four retired Colonels take time to pose for our cameramen.



Col Richardson, BGen Thompson, Col Taylor & BGen (Ret'd) Baird started just after daylight and before the sun warmed things up.



Bulletin du **Service Dentaire** des Forces Canadiennes

Numéro 1, juin 1981



BIENVENUE À NOUVEAU AUX OFFICIERS D'ADMINISTRATION DENTAIRE (OAD)



Bulletin du SDFC

Numéro 1, juin 1981

Conseil de rédaction

Colonel J.M. Donely
CD, DDS

Lieutenant-Colonel R.A. Fortier
CD, BA, DDS, Dip. Perio

Capitaine D.E. Fraser
CD, BSc

Rédacteurs adjoints

Capitaine M.L. Irwin, BA, DDS
École Dentaire
des Forces Canadiennes

Sergent M. Kent
Unité Dentaire 1

Capitaine C.G. Sproule CD
Unité Dentaire 11

Capitaine (F) J. Sutherland
Unité Dentaire 12

Capitaine P.D. Peterson CD
Unité Dentaire 13

Sergent B.G. Lynn CD
Unité Dentaire 14

Capitaine R. Savoie CD
Unité Dentaire 15

Sergent H.S. Robinson CD
Dépot Dentaire 1

Adjudant P.J. Armstrong
35^e Unité Dentaire de Campagne

Mlle J. Patrick
Nouvelles Générales
Capitaine W.C. Shadt
Sergent H. McRae
Nouvelles de Chypre

Publié avec l'autorisation du Brigadier - général W.R. Thompson CD, QHDS, DDS, FICD. Le Bulletin sert à l'échange d'idées, d'expériences et d'information au sein du Service dentaire des Forces canadiennes. Les opinions exprimées dans le Bulletin sont celles des auteurs. Elles ne sont pas nécessairement partagées par le Directeur général du Service dentaire ou le ministère de la Défense nationale.

COUVERTURE

Ils sont de retour

Comme nous l'avions indiqué dans le Communiqué n° 7 d'octobre 1980, la classification d'officier d'administration dentaire est de nouveau en vigueur depuis le 20 octobre 1980. Sur la page couverture du présent numéro, on aperçoit le Bgén W.R. Thompson, DGSD, accueillant le Maj L.R. Hatcher, DSDPB(4), au retour de celui-ci.

DANS LE PRÉSENT NUMÉRO

1. Un salut d'Amsterdam
2. Les médecins et chirurgiens honoraires de la souveraine
3. La canine incluse du maxillaire supérieur
10. Radiologie bucco-dentaire
11. Le capitaine Frank Reid prend sa retraite
12. Sorties officielles du DGSD en 1980
15. 18^e Tournoi de golf annuel du SDFC

Toute correspondance se rapportant au Bulletin devrait être adressée au:
**Directeur général — Service dentaire,
Quartier général de la Défense nationale,
Ottawa, Ontario, Canada.
K1A OK2**

Un salut d'Amsterdam



Brigadier-Général B.P. Kearney*

Un attachement profond lie de longue date le peuple hollandais aux Canadiens. Mais jamais n'avait-on manifesté ce sentiment comme au moment des célébrations qui ont marqué récemment le 35^e Anniversaire de la libération d'Amsterdam vers la fin de la Seconde Guerre mondiale.

Au début de l'année 1979, les habitants avaient fondé un comité ayant pour rôle de réunir des fonds pour inviter les 350 survivants canadiens de la bataille de Hollande à prendre part à un programme de célébrations en leur honneur. Les sommes ainsi rassemblées ont servi à défrayer ces anciens combattants de la plus grande partie de leur voyage à Amsterdam; leurs épouses, quand à elles, ont pu profiter du tarif régulier des vols nolisés. Tous les membres du personnel canadien ont été hébergés chez des familles hollandaises pour toute la durée de leur visite.

Le comité d'organisation a su démontrer son extrême efficacité dès notre arrivée à l'aéroport Schipol le 2 mai 1980, et tout au long de cette semaine mémorable, l'organisation minutieuse de son programme s'est attirée les éloges de tous les Canadiens qui ont pu en profiter.

*Le Brigadier-général (à la retraite) Bertram Patrick Kearney, MBE, CD, QHDS, DDS, FICD est le Colonel Commandant du Service dentaire des Forces canadiennes. Lorsqu'il quitta le poste de Directeur général du service dentaire en 1970, le Général Kearney accepta le poste de Directeur du Département de dentisterie communautaire à l'Université Dalhousie, à Halifax, poste qu'il garda jusqu'en 1975. Il profite maintenant de sa deuxième retraite bon méritée dans une localité près de Charlottetown, dans l'Île du Prince Édouard.

Le samedi 3 mai: Cocktail et déjeuner au bâtiment RA1, suivi d'une promenade en bateau dans les canaux de la ville. Le soir, magnifique concert de bienvenue donné dans la salle des concerts.

Le dimanche 4 mai: Service oecuménique à Westerkerk et le soir, cérémonie commémorative en hommage aux victimes hollandaises de la Seconde Guerre mondiale, suivie d'un dîner à Sonesta Keopelkerk.

Le lundi 5 mai: 35^e Anniversaire de la libération. Montés à bord de véhicules de l'Armée canadienne (conservés depuis la guerre en parfait état par les Hollandais), les anciens combattants ont répété le défilé historique d'il y a 35 ans depuis Berlagebrug jusqu'à la place Dam où une cérémonie a eu lieu. Puis nos Canadiens et leurs épouses ont été reçus au palais par S.A.R. la princesse Juliana et S.A.R. le prince Bernhard. De retour à la place Dam bondée de monde, ils se sont faits acclamer aux cris de "merci, Canada", avant d'aller déjeuner au célèbre hôtel Krasnapolsky.

Le soir de cette même journée inoubliable a encore eu lieu sur la place Dam l'appel du soir et une cérémonie publique en souvenir de la libération du pays par les troupes alliées.

Le mardi 6 mai: toujours plein d'égards, le comité avait prévu une journée moins éprouvante après les célébrations assez austères et

chargées d'émotion du jour anniversaire de la libération. Ce jour là, visite au jardin de fleurs de renommée internationale, le "Keukenhof", puis cocktail offert sur place. Retour en autobus agrémenté de chansons de groupe, et dîner à Oude Kerk.

Le mercredi 7 mai: service commémoratif au cimetière de guerre canadien à Groesbeek, puis dépôt au cénotaphe de la couronne du RCDC et de celles des autres unités et corps d'armée représentés. Aucune activité n'était prévue pour ce soir-là, et les visiteurs canadiens en ont profité pour manifester leur gratitude aux familles et aux amis qui les avaient accueillis, en les invitant à leur tour à dîner.

Le vendredi 9 mai: jour de détente, d'achats dans les magasins et de visites touristiques. Le soir, très élégante réception d'adieu au Amsterdam Hilton. Tout le monde s'est couché tard malgré le retour au pays le lendemain matin. Bref, ce fut une semaine inoubliable. Les mots parviennent à peine à rendre compte de la chaleureuse hospitalité du peuple hollandais à l'égard de ses visiteurs canadiens.

Représentaient les services dentaires (avec leur grades du temps de guerre): Sergent d'état-major D.G. Cartwright, Sgt C.A. Casterton, Lcol I.J. Cooke, Col J.F. Edgecombe, Sgt J.W. Harrison, Capt C.G. Hunt, Maj B.P. Kearney, Maj K.I. Levinson, Sgt H.J. Stokes et Sgt A.J. Tait.



1^{ière} rangée: (g à d) Sgt Harrison, Lcol Cooke, Sgt Stokes. 2^{ième} rangée: (g à d) Sgt Casterton, S/Sgt Cartwright, Capt Hunt Maj Levinson, Col Edgecombe, Maj Kearney, Sgt Tait.



Les médecins et chirurgiens

La création des titres de Médecin honoraire et Chirurgien honoraire de la Souveraine fut le couronnement d'une cinquantaine d'années d'efforts en vue d'assurer aux médecins militaires une récompense pour services exceptionnels. Il serait peut-être bon de rappeler ici les étapes importantes qui ont permis d'arriver à ce résultat.

En août 1855, les chirurgiens de l'Armée en Orient (c'est-à-dire en Crimée) présentèrent au Secrétaire d'Etat à la Guerre une requête dans laquelle ils exposaient leurs griefs. On pouvait y lire: "Nous nous réjouissons que la guerre ait permis à nos camarades combattants d'accumuler tant d'honneurs et de distinctions. Nous croyons qu'il ne serait que justice que nous puissions profiter, nous aussi, d'avantages similaires." Lord Panmure transmit cette requête au docteur Smith pour qu'il la commente, ce qu'il fit dans un long mémoire daté du 29 octobre 1855. On y trouve, exprimée pour la première fois, l'idée de nommer des médecins et chirurgiens honoraires de la reine. Les paragraphes qui s'y rapportent se lisent comme suit:

"Un nombre limité (disons six) de membres les plus méritants du service de santé, devraient être nommés médecins et chirurgiens honoraires de la reine, par exemple trois médecins et trois chirurgiens."

"Les médecins militaires estiment que ces nominations rehausseraient le prestige du service et lui donneraient, à l'intérieur de la profession et aux yeux du public, un renom dont il ne jouit pas à l'heure actuelle, mais qui, à leur avis, est bien mérité. Étant donné que les hommes, pour la plupart, recherchent et apprécient les honneurs, je crois qu'un titre honorifique comme celui qui est proposé ici aurait un effet stimulant s'il était conféré régulièrement. Les précédents ne manquent pas."

Le mémoire du directeur général fut annexé au procès-verbal



Le Col L.A. Richardson reçoit les félicitations du Lt Gen K.E. Lewis, Chef du Commandement aérien.

d'une réunion du comité. Dans une des résolutions, le comité s'est dit d'accord avec les recommandations du docteur Smith "en ce qui concerne les congés, les distinctions honorifiques, les honneurs funèbres, les services spéciaux et le rang hiérarchique."

Aucune mesure concrète ne fut prise à la suite de cette résolution, mais la question fut soulevée de nouveau devant la Commission Herbert en 1857-1858. Le docteur G.S. Beatson, qui devait devenir par la suite Chef du service de santé, et dont les éperons et l'insigne de trousse médicale sont exposés dans le mess des officiers du quartier général du Service de santé de l'armée royale (SSAR), estimait que la nomination d'un certain nombre de médecins et chirurgiens honoraires serait "très appréciée". Il était appuyé par M.T. Alexander, Compagnon de l'ordre du Bain et futur directeur général adjoint des hôpitaux à la retraite, qui approuvait la suggestion, mais qui aurait préféré le titre de "Chirurgien aide de camp de la Reine", qui, disait-il, "évoque mieux la qualité de médecin mili-

taire." À cette occasion, la Commission recommanda explicitement "qu'un nombre limité de médecins militaires qui se sont spécialement distingués soient nommés médecins et chirurgiens honoraires de Sa Majesté."

Cette recommandation de la Commission eut pour résultat l'arrêté royal du 1^{er} octobre 1858, qui mentionne notamment ceci: "Six des médecins les plus méritants de l'Armée seront nommés médecins honoraires, et six autres, mes chirurgiens honoraires." Les douze premières nominations eurent lieu le 16 août 1859. Mais au début, la distinction ainsi reconnue fut loin d'être proclamée avec éclat. Ses récipiendaires ne portaient rien pour l'indiquer sur leur uniforme, ne recevaient aucune indemnité spéciale et n'avaient droit à aucune initiale particulière à la suite de leur nom. Un état nominatif était publié dans le répertoire militaire mensuel, mail il était mal placé et passait pratiquement inaperçu. Dans l'annuaire de l'armée les noms étaient accompagnés d'une simple note marginale: "Méd. hon. de S.M." Les Médecins

honoraires de la souveraine



honoraires de Sa Majesté durent se contenter de cela jusqu'en 1878.

En 1888, il fut proposé que les médecins volontaires aient eux aussi accès à ce titre honorifique. Lorsque le major W.R. Brunton, chirurgien du 1^{er} Surrey Volunteers, témoigna devant le Comité sur l'organisation des médecins volontaires, on lui demanda: "Avez-vous une suggestion en ce qui concerne les décorations pour long service?" Il répondit:

"Oui. Je ne crois pas qu'il soit nécessaire de considérer l'ordre du Bain, mais étant donné qu'un grand nombre de nos médecins volontaires ont servi pendant de longues années, sacrifiant beaucoup de leur temps et de leur argent, et que leurs camara-

par arrêté royal. Jusqu'en mars 1938 (ordre de l'armée n° 38), les médecins et chirurgiens honoraires du Roi appartenant aux Forces territoriales durent porter une aiguillette d'argent, au lieu d'une aiguillette d'or.

Pour compléter l'histoire de notre titre honorifique, mentionnons qu'un titre similaire fut accordé, à partir de 1940, à des médecins des armées d'Australie et de Nouvelle-Zélande, qu'on y ajouta les Chirurgiens-dentistes honoraires du Roi à partir d'avril 1945 (ordre de l'armée n° 117), et qu'on nomma une Infirmière honoraire du roi en avril 1949 (ordre de l'armée de 1949). Il y eut également, par arrêté royal du 1^{er}

février 1959, des médecins et chirurgiens honoraires de Sa Majesté dans le Service de santé des Indes, mais nous n'en parlerons pas ici, car il existe des ouvrages qui traitent spécifiquement de ce Service.

En 1953, le Brigadier E.M. Wansbrough, Directeur général du Service dentaire, et le Colonel J.F. Edgecombe, de la Réserve du Corps dentaire royal canadien, furent les premiers dentistes militaires canadiens à être nommés Chirurgiens-dentistes honoraires de la Reine.

L'article qui précède est la traduction d'un article paru dans le numéro de septembre 1951 du "Journal of the Royal Army Medical Corps."

NOMINATIONS RÉCENTES DE CHIRURGIENS-DENTISTES HONORAIRES DE LA REINE

Au cours des derniers mois, lors de cérémonies spéciales, les Colonels L.A. Richardson, J.M. Donely et J.J.N. Wright ont été nommés Chirurgiens-dentistes honoraires de la Reine. Il y a maintenant quatre dentistes militaires, au sein du Service dentaire des Forces canadiennes, qui portent ce titre honorifique: les trois nouveaux récipiendaires et le Brigadier-général W.R. Thompson.



Le Col J.M. Donely est félicité par le Mgén H.A. Carswell, SMA(Per) au QGDN, en présence du Bgén W.R. Thompson.

Le Col J.J.N. Wright reçoit son aiguillette des mains du Bgén W.R. Thompson



des combattants sont couverts de décorations, si deux des nôtres étaient nommés Médecins honoraires et deux autres, Chirurgiens honoraires de Sa Majesté la Reine, je ne crois pas qu'ils nuiraient au prestige de ce titre." Les médecins des Forces territoriales, quant à eux durent attendre jusqu'au 25 juillet 1892, date à laquelle la Décoration de l'officier volontaire fut instituée

La canine incluse du maxillaire supérieur



LCol H.J. Marion*

RÉSUMÉ DE L'ARTICLE

Les considérations diagnostiques essentielles au traitement approprié des canines incluses du maxillaire supérieur. Les avantages et inconvénients de diverses procédures de traitement faisant appel à des appareils amovibles et fixes sont analysés en détail.

INTRODUCTION

La relation correcte dans leur arcade dentaire des canines du maxillaire supérieur est indispensable pour garantir l'intégrité de l'arcade, son efficacité fonctionnelle et l'esthétique buccale. La perte de cette dent ou sa non-éruption peut provoquer un déséquilibre occlusal gênant.

Les Allemands appellent cette dent "der Eckzahn", c'est-à-dire la dent du coin. Ce terme est parfaitement descriptif car c'est au niveau de la canine que le segment buccal de l'arcade finit et que commence le segment postérieur dont la direction est entièrement différente. La canine constitue donc une véritable pierre angulaire sur laquelle s'articulent les segments antérieur et postérieur.

Il est bien établi que la canine est une dent-pilier importante pour la pose des prothèses fixes et amovibles. Même en l'absence de toutes les dents postérieures, il est possible de mettre en place une prothèse partielle à prolongement distal si la canine peut être utilisée comme dent-pilier.

*Le LCol H.J. Marion est actuellement dentiste-chef de la BFC Petawawa. Orthodontiste certifié, il a fait ses études de spécialisation à l'Université de Fribourg (Allemagne occidentale) en 1965-1966 avant d'obtenir son diplôme de spécialiste à l'Université de Montréal (1969-1971).

DÉFINITION

Une dent qui n'a pas fait son éruption normale est généralement incluse. Le terme "inclus" est utilisé assez lâchement ici pour indiquer que l'éruption normale n'a pu se produire pour des raisons indéterminées.

INCIDENCE D'INCLUSION

Une enquête récente ayant porté sur un vaste échantillon de Canadiens a montré que chez 11% des sujets souffrants d'anomalies dentaires permanentes, l'inclusion en était "la forme la plus répandue... suivie par l'absence congénitale de dents et la présence de dents coniques et surnuméraires".

Il a été déterminé de plus que les canines supérieures sont, après les dents de sagesse supérieures et inférieures, les dents les plus souvent incluses. Ces constatations concordent avec celles d'autres auteurs.^{2,3}

ÉTIOLOGIE

Causes systémiques

La non-éruption des canines est due à diverses causes. Bien qu'elle puisse être attribuée à divers troubles constitutionnels, par exemple le rachitisme, l'anémie ou la tuberculose, l'inclusion des canines, en Amérique du Nord, a surtout une origine locale.

Causes locales

Le sous-développement des mâchoires qui réduit l'espace disponible dans les arcades dentaires semble être la cause la plus courante de la non-éruption des canines. Du fait qu'à part la deuxième molaire et la dent de sagesse la canine est souvent la dent maxillaire supérieure qui fait son éruption le plus tardivement⁴, toute insuffisance d'espace, dans la direction mésiale à partir des deuxième molaires, nuit habituellement à l'éruption de la canine. Celle-ci reste donc incluse ou fait une éruption ectopique.

La perte prématurée des dents primaires dans les quadrants du maxillaire, ou encore les caries interproximales qui affectent ces mêmes dents, peuvent entraîner une réduction de la longueur disponible de l'arcade et avoir des conséquences identiques à celles du sous-développement des mâchoires.

La rétention d'une canine primaire peut provoquer la non-éruption d'une canine permanente. Il apparaît cependant souvent que la dent permanente est ectopique et que sa non-éruption ne peut être imputée uniquement à la rétention de la canine primaire. La longueur insuffisante de l'arcade, combinée à la non-résorption de la canine primaire explique bien mieux le déplacement de la canine permanente et, partant, son inclusion.

D'autres anomalies cliniques, par exemple les odontomes ou les kystes, peuvent provoquer elles aussi l'absence de canines permanentes. En revanche, la présence de dents surnuméraires et la production d'un traumatisme, qui inhibent souvent l'éruption des incisives permanentes du maxillaire supérieur, nuisent rarement à celle de la canine.

DIAGNOSTIC ET PRONOSTIC

Il convient de tenir compte de multiples facteurs avant de décider d'intervenir par une opération chirurgicale ou un traitement orthodontique pour replacer une canine supérieure à sa place normale dans l'arcade dentaire.

Absence congénitale

L'absence d'une des deux canines supérieures, lorsque la seconde a déjà fait son éruption, éveille normalement les soupçons du clinicien moyen. L'examen clinique est habituellement suivi d'un examen radiologique destiné à révéler l'existence éventuelle de la dent non visible et la cause possible de sa non-éruption.

Heureusement, l'absence des canines supérieures est rarement congénitale. Sur 7886 Canadiens examinés, elle n'a été observée que 12 fois!

Espace disponible

L'espace disponible dans l'arcade constitue le facteur déterminant. S'il est insuffisant, l'opportunité d'une intervention visant à déplacer la dent doit être envisagée. Si l'espace nécessaire peut être obtenu par des moyens orthodontiques, il faut déterminer avec soin si la pose d'un appareil amovible donnera le résultat escompté. Si le traitement orthodontique et/ou la réduction

tion interproximale ne permettent pas de créer un espace suffisant, il faudra parfois envisager d'extraire une dent permanente.

Cependant, avant d'opter pour un tel traitement, il faut tenir compte de la morphologie et de la position des dents adjacentes: la première prémolaire peut remplacer convenablement la canine supérieure si sa cuspside buccale est saine et si elle est en rapport satisfaisant avec l'incisive latérale. Il peut être nécessaire d'ajuster l'occlusion de la cuspside linguale pour permettre les mouvements de latéralité. Cette procédure constitue souvent le traitement de choix chez les adultes ou lorsqu'il est douteux que la canine puisse être abaissée à sa place normale.

État des dents adjacentes

Avant de renoncer à favoriser l'éruption d'une canine supérieure, il faut procéder à un examen clinique et radiologique des dents adjacentes. Cette procédure peut être indiquée à cause de la mobilité excessive de ces dents, le mauvais état de leur périodonte, une perte de leur vitalité ou même leur résorption radiculaire excessive, provoquée par la canine incluse. La résorption radiculaire de l'incisive latérale est assez fréquente. Il arrive même parfois que l'incisive centrale soit atteinte elle aussi.

Position de la canine incluse

L'évaluation attentive de la position de la canine qui n'a pas fait son éruption est essentielle pour la formulation d'un diagnostic et d'un plan de traitement corrects. Il faut déterminer la situation de la dent par rapport aux trois plans de l'espace: transversal, frontal et sagittal.

L'évaluation clinique permet parfois de déterminer l'emplacement, labial ou palatal, de la canine en révélant un renflement de l'os alvéolaire. Toutefois, indépendamment de cette constatation clinique, l'examen radiologique est toujours essentiel pour déterminer la morphologie de la canine, la direction de son axe longitudinal et ses rapports spatiaux avec les structures anatomiques adjacentes.

La "règle de l'objet buccal" aide à évaluer la position bucco-linguale de la canine incluse. Deux

radiographies périapicales de la dent incluse sont prises dans les directions perpendiculaires ou les plus perpendiculaires possible l'une de l'autre. Si la dent se déplace dans la direction du faisceau des rayons, elle est en position buccale. Si elle se déplace dans la direction opposée, elle est en position palatine (Fig. 1).

Contrairement à ce que l'on pense parfois le pronostic de l'inclusion palatine est plus favorable que celui de l'inclusion buccale. La proximité de l'os cortical fait que parfois la canine incluse buccalement résiste aux mouvements et sa racine devient plus susceptible à la résorption. Son rapport étroit avec les dents adjacentes complique lui aussi le traitement. De plus, si l'on arrive à abaisser à sa place correcte la canine incluse buccalement, sa face labiale présente souvent un minimum de gencive attachée, si bien qu'il est indispensable de procéder à une greffe libre de gencive.

Le pronostic relatif aux inclusions palatines varie selon la position de la canine.

Les Figures 2 et 3 illustrent plusieurs positions qui peuvent être celles des canines supérieures incluses, et indiquent les pronostics correspondants.

Age du patient

Tout retard dans l'éruption d'une canine supérieure doit être investigué dès qu'il est découvert.

Plus le moment de l'éruption se produise. Le pronostic est plus favorable aussi si le patient est jeune et si la racine de la canine n'est pas formée complètement. Le potentiel d'éruption d'une dent est à son maximum lorsque son apex est ouvert et son irrigation sanguine abondante. Dans la majorité des cas, le traitement des canines supérieures incluses des adultes exige une traction orthodontique alors qu'au contraire il faut souvent l'éviter chez les enfants. Comme Geiger et Hirschfeld³ l'ont montré, l'expérience clinique donne à penser que le pronostic du déplacement orthodontique des canines qui n'ont pas fait éruption est moins favorable chez les adultes (plus de 16 ans) que chez les patients plus jeunes.

TRAITEMENT

Quel que soit le mode de traitement envisagé, toute procédure chirurgicale doit respecter certaines règles fondamentales. La couronne de la canine qui n'a pas fait son éruption doit être bien exposée grâce à l'enlèvement d'une quantité suffisante des tissus durs et mous qui recouvrent la dent. En plus de faciliter l'éruption, la cavité créée fournira un point d'appui si la mise en traction est décidée. Si cela est pratique, la barrière osseuse est éliminée jusqu'à la hauteur du contour de la couronne. Il faut veiller à endommager le moins possible le tissu mou et à lui donner un contour sain et

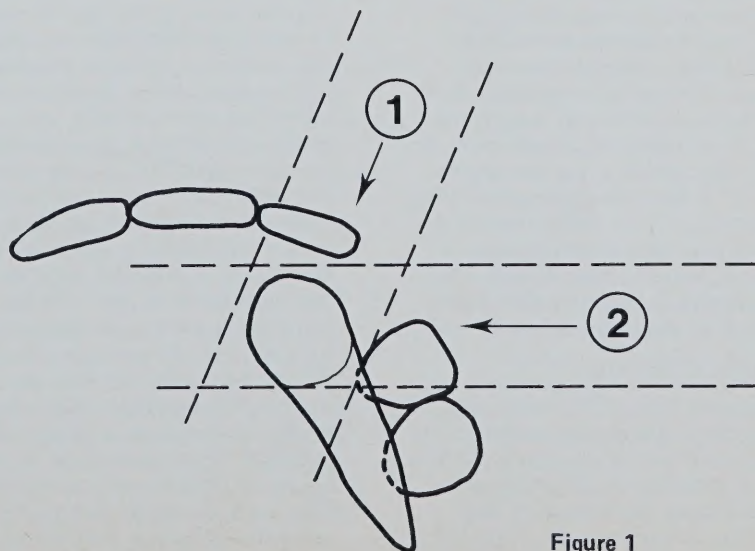


Figure 1

lisse, exempt de toutes protubérances ou invaginations gingivales.

La dent doit rester exposée. Une fenêtre de dimensions suffisantes est découpée dans le tissu mou qui la recouvre et l'incision doit être colmatée au moyen d'un pansement chirurgical ou d'un pansement compressif, pendant une semaine environ. Un deuxième pansement est rarement nécessaire. L'hémorragie est aisément enrayée au moment du retrait du pansement et le traitement initial de traction peut être amorcé lors de la même séance.

a. Exposition chirurgicale

Quand les conditions relatives à la disponibilité d'espace, à la position de la canine et à l'âge du patient sont favorables, les canines incluses peuvent commencer à faire leur éruption, sans aide mécanique, après l'excision chirurgicale du tissu cicatriciel ou de la barrière osseuse qui empêchait leur mouvement. Le rainurage de l'os favorise le processus d'éruption en facilitant le mouvement de la dent incluse, et il doit être pratiqué au moment où la dent est exposée. Certains⁶ recommandent une stimulation mécanique modérée de la canine incluse, par une légère luxation, pour déclencher l'éruption. De plus, l'opérateur pourra s'assurer de l'absence de toute ankylose en forçant légèrement la dent à l'élévateur.

b. Redressement forcé

La remise en place chirurgicale, baptisée technique de redressement forcé, constitue un autre mode de traitement possible dans certaines conditions.⁷ Le pronostic est le meilleur quand l'apex ne doit être déplacé que très légèrement. Il faut aussi que celui-ci soit ouvert car il est indispensable de maintenir une bonne irrigation sanguine de la dent. Il faut aussi, évidemment, qu'un espace suffisant soit disponible dans l'arcade.

c. Auto-transplantation

Plusieurs auteurs^{8,9,10} ont rapporté des cas d'auto-transplantation des canines supérieures, suivie ou non d'un traitement d'endodontie. Selon cette procédure, la dent entière est extraite en atténuant le

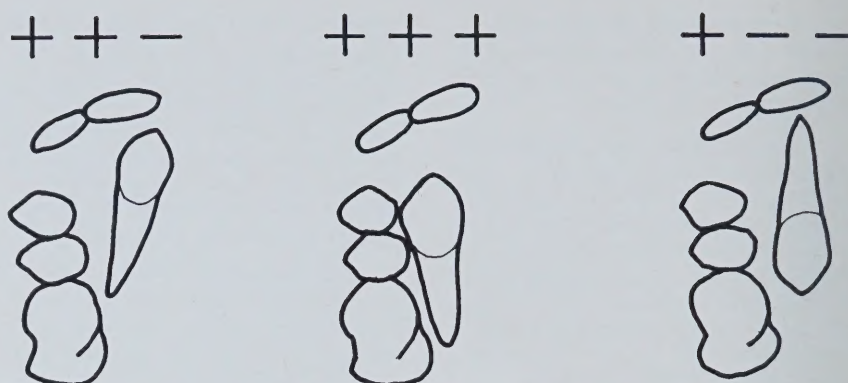


Figure 2

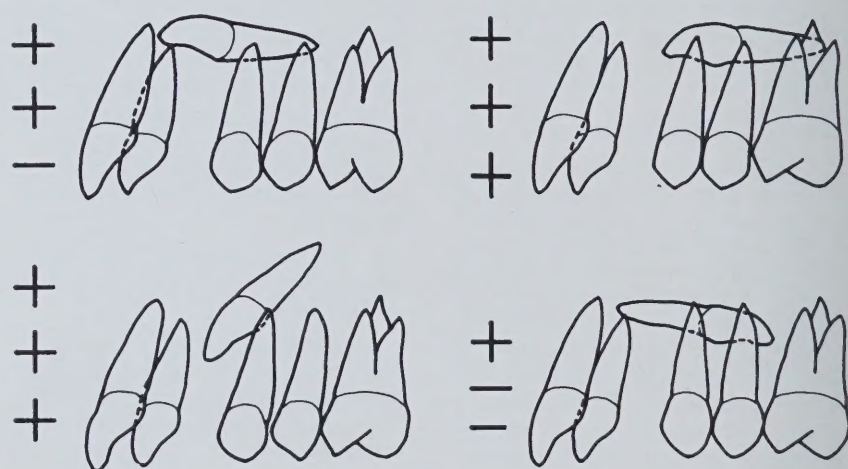


Figure 3

plus possible le traumatisme. Une nouvelle alvéole est excavée dans l'os alvéolaire après quoi la canine est réimplantée et mise en attelle sur les dents adjacentes pendant six semaines. Moss¹⁰ a décrit une technique selon laquelle une attelle comprenant des couronnes en résine acrylique, recouvrant deux dents adjacentes, est construite pour maintenir en place la canine transplantée. Lors de l'évaluation de 50 patients dont une canine supérieure avait été implantée par cette technique, de 3 à 10 ans auparavant, cet auteur a rapporté que plus de 50% des interventions avaient réussi des points de vue de la position, de la mobilité, de la couleur, de la vitalité et de l'absence de résorption. Bien qu'il ait rendu compte de résultats également satisfaisants

chez les adultes et chez les patients plus jeunes, d'autres auteurs⁹ ont indiqué que le traitement réussirait mieux quand l'apex des canines transplantées était encore largement ouvert.

d. Exposition et traction

Par le passé, le traitement des canines incluses a fait appel successivement à un vaste arsenal de dispositifs: pièces métalliques coulées, cerclages péri-maxillaires, couronnes façonnées tenons filetés, bagues, ciment de cuivre noir et ciment au carboxylate.¹¹ La technique de liaison directe, dont on pouvait aisément prévoir le succès, a presque entièrement remplacé toutes les autres méthodes. Etant donné que la présence d'un champ sec est essentiel au succès de la liaison, celle-ci a les

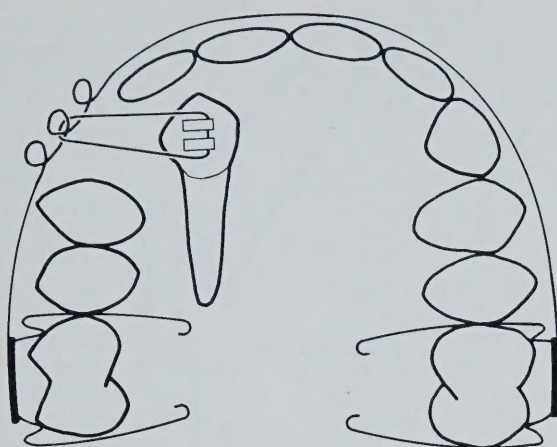


Figure 4

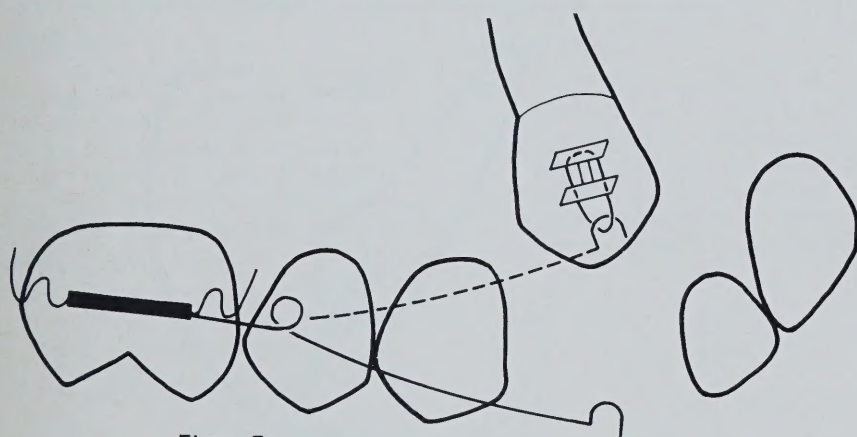


Figure 5

i. Traction: appareils amovibles

Une fois que l'attachement, habituellement une "bracket", est fixé fermement à la canine, la dent peut être mise en traction pour faciliter son éruption. Quand la dent est enclavée profondément, il est parfois plus difficile d'accéder à l'attache: une ligature métallique de .012" peut être attachée aux ailettes de la "bracket" et tressée comme une ficelle dont l'extrémité est ensuite recourbée en forme de crochet à la distance souhaitée.

Bien que les appareils fixes permettent de mieux diriger le traitement qui a été institué, les appareils amovibles peuvent tout de même être utilisés pour favoriser le positionnement correct d'une canine supérieure incluse. La figure 4 représente un appareil orthodontique amovible dont l'arc comporte trois boucles auxquelles des bagues élastiques peuvent être fixées pour exercer une traction sur la canine. La présence de plusieurs boucles donne une certaine souplesse de manoeuvre à l'opérateur qui peut faire varier la direction de la traction.

Les forces exercées ne doivent pas dépasser 50 à 75 g. Les fournisseurs d'accessoires d'orthodontie vendent des élastiques préfabriqués de diamètres et de résistances à la traction d'un élastique est celle qu'il faut exercer pour tripler son diamètre original. Il est recommandé que le patient remplace ses élastiques toutes les 12 heures parce que la salive réduit leur efficacité.

La figure 5 représente un autre appareil amovible utilisé pour faciliter l'éruption d'une canine incluse à l'intérieur de l'os alvéolaire. Le ressort hélicoïdal exerce la force voulue vers le haut et vers le bas. Pour que le ressort conserve son efficacité sans exercer toutefois une traction trop forte, il faut qu'il ait un bras de levier assez long et qu'il soit construit d'un fil de

meilleures chances de réussite au moment de retrait du pansement original. L'administration d'un antisialagogue contribue à endiguer la salivation: l'injection sous-cutanée d'un centimètre cube de Probanthine est sans danger et efficace.¹² Les attaches comportant un contre-plaque à mailles métalliques sont beaucoup plus efficaces que les attaches en matière plastique ou métalliques trouées. Une multitude d'adhésifs peuvent être utilisés pour fixer un attachement à une dent. Toutes les attaches sont cimentées à l'acide liant pour augmenter leur rétention. Si un agent de scellement est utilisé, il est recommandé de traiter à l'acide liant la plus grande surface possible de la dent. Cette procédure comporte l'avantage indubitable de protéger contre la décalcification les zones

autour de l'attache. Bien que sa fluidité laisse un peu à désirer, le "Concise Enamelbond System" qui est mis à la disposition des dentistes du SDFC, possède toutes les qualités attendues d'un bon adhésif. Idéalement, un bon adhésif doit être crémeux et fluide de manière à être expulsé facilement de sous les attaches qui sont pressées contre la dent. Le Concise Enamelbond doit être utilisé comme suit pour donner les résultats escomptés: une gouttelette du liquide catalyseur est mélangée à de la pâte catalysatrice jusqu'à ce que les mélanges atteignent la consistance et l'homogénéité voulues. Le liquide et la pâte de résine sont mélangés de la même manière. Le mélange ne commence à prendre qu'au moment où ces deux constituants entrent en contact l'un avec l'autre.

moindre diamètre (par exemple, du fil métallique rond de .016" ou .018"). Le ressort, qui se compose d'une spirale simple ou d'une spirale double s'il n'est pas commode d'avoir un bras de levier très long, est soudé à l'arc d'appui de l'appareil.

ii. Traction: appareils fixes

Comme il a été indiqué ci-dessus, les appareils fixes permettent de mieux contrôler et avec plus de précision aussi, le positionnement d'une canine incluse. Une fois que la forme appropriée a été à l'arcade et qu'un espace suffisant a été ménagé pour faire place à la canine incluse, le stomatologiste doit intervenir pour exposer cette dernière. Il est conseillé au dentiste traitant d'assister le stomatologiste pendant cette phase du traitement. La position de la canine peut être bien mieux déterminée à ce stade et des conseils très utiles peuvent alors être donnés au stomatologiste qui opère. Le dentiste dispose de divers moyens pour exercer la traction nécessaire sur la canine supérieure. Des ligatures élastiques peuvent être utilisées pour attacher la dent au fil principal de l'arc. Elles présentent cependant plusieurs défauts: leur champ d'action est limité et il est difficile de faire varier les directions dans lesquelles elles exercent leur traction; de plus, elles ne permettent pas d'exercer une traction constante mais légère. Leur taux de déviation de la charge est très défavorable, c'est-à-dire que leur force initiale se dégrade rapidement.

Selon une autre technique, le fil de l'arc est muni d'une boucle verticale qui est activée quand elle est attachée à la "bracket" de la canine incluse (Fig. 6). Pour que les forces obtenues soient satisfaisantes, le diamètre du fil ne doit pas être trop fort (par exemple .016"). Un inconvénient de cette technique vient de ce

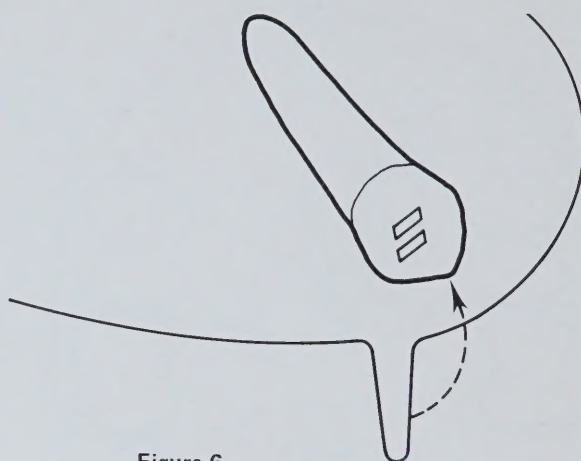


Figure 6

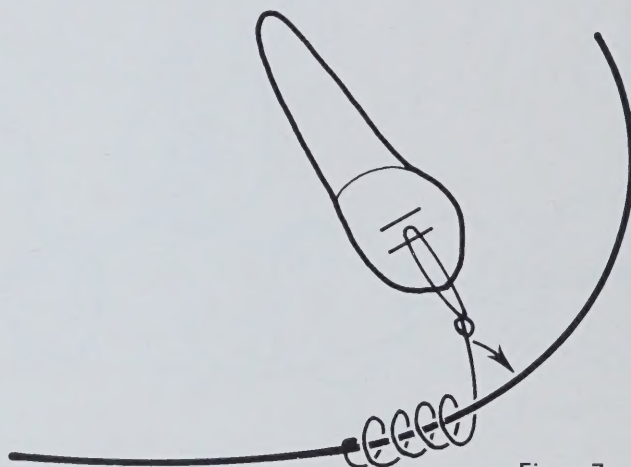


Figure 7

qu'en raison de son petit diamètre le fil d'arc n'est pas assez rigide pour éliminer les effets secondaires défavorables sur la dent utilisée comme pilier. Il est donc préférable de recourir à un fil d'arc rectangulaire plus solide sur lequel un ressort plus léger peut être soudé (Fig. 7). Ce ressort doit permettre d'exercer une traction légère mais efficace dans la direction exacte souhaitée. Si la dent incluse se trouve à une certaine distance de la crête alvéolaire, un dispositif de base¹³ composé d'un fil de fort calibre supportant un ressort, peut être soudé au fil d'arc principal et utilisé pour atteindre la canine, quelle que soit sa posi-

tion. La figure 8 illustre plusieurs types de ressort qui donnent à l'opérateur la latitude de manoeuvre dont il a besoin.

Le patient doit se présenter tous les 7 à 10 jours chez l'orthodontiste qui réactive le ressort à mesure que la canine fait son éruption. Le dispositif de base peut être découpé et un nouveau dispositif peut être soudé rapidement à sa place s'il est souhaité modifier la direction de la traction pendant le traitement.

CONCLUSION

Le traitement d'une canine supérieure incluse est une opération

complexe qui, dans de nombreux cas, exige une phase chirurgicale et une phase orthodontique. Le traitement doit être précédé d'un diagnostic prudent qui tient compte de la position de la canine de son rapport avec les dents adjacentes, de l'espace disponible et de l'âge du patient. Le dentiste traitant doit bien connaître tout l'arsenal des matériaux et techniques disponibles afin de pourvoir instituer le traitement le plus efficace. Parmi tous les moyens auxquels le praticien peut recourir pour induire l'éruption des canines incluses, les appareils fixes sont ceux qui offrent au praticien la plus grande latitude et permettent le mieux de modifier le traitement selon les besoins.

RÉSUMÉ

Revue des éléments de diagnostic essentiels au traitement adéquat des canines supérieures incluses. Diverses procédures de traitement, faisant appel à des appareils amovibles fixes ont été présentées et leurs avantages et inconvénients analysés.

BIBLIOGRAPHIE

- Shah, R.M., Boyd M.A. and Vakil T.F.: Studies of Permanent Tooth Anomalies in 7,886 Canadian Individuals. *J. Canad. Dent. Assn.* 6: 262, 1978.
- Thoma, K.H.: *Oral Surgery*, ed. 3, St. Louis, The C.V. Mosby Co., 1958.
- Archer, W.H.: *Oral Surgery*, ed. 2, Philadelphia W.B. Saunders Co., 1956.
- Moyers, R.E.: *Handbook of Orthodontics*, ed. 2, Chicago, Year Book Medical Publishers, Inc. 1963.
- Geiger, A. and Hirschfeld L.: *Minor Tooth Movement in General Practice*, ed. 3, St. Louis The C.V. Mosby Co., 1974.
- Helmore, F.E.: *Surgical Aid to Eruption for Orthodontic Treatment*. *Aust. Dent. Jour.* 12(4): 372, 1967.
- Cowan, D. and Keith J.E.: *Surgical Positioning of Unerupted Maxillary Canine: A Preliminary Report*. *Dent. Pract.* 11:341, 1961.
- Hovinga, J.: *Auto-Transplantation of Maxillary Canines: A Long-Term Evaluation*. *J. Oral Surg.* 27:701, 1969.
- Oksala, Erkki and Kallioniemi, Heli: A longitudinal Clinical and Radiographic Study of Auto transplantation of the Maxillary Canine. *Proc. Finn Dent. Soc.* 73:117, 1977.
- Moss, J.P.: An Orthodontic Approach to a Surgical Problem. *Am J. Orthod.* 68:363, 1975.
- Rubin R.M.: Management of Impacted Cusps. *J. Clin. Orthod.* 12:922, 1976.
- White, L.W.: Effective Saliva Control for Orthodontic Patients. *J. Clin. Orthod.* 9:648, 1975.
- Roth, R.H., San Mateo, California (Personal Communication).

LÉGENDES

Fig. 1. Règle de l'objet buccal. Vue occlusale de la canine supérieure incluse. La flèche indique la direction des rayons X au moment de la prise des radios périapicales. A partir des positions (1) et (2), le fais-

ceau se déplace dans la direction mésiale. Une dent incluse buccalement donne l'impression qu'elle se déplace mésialement. Dans l'exemple illustré, la canine se déplacerait dans la direction inverse puisqu'elle est palatine.

- Fig. 2. Vue occlusale d'une inclusion palatine. Le signe + indique un pronostic plus favorable. Le signe - indique un pronostic moins favorable.
- Fig. 3. Vue latérale d'une inclusion palatine.
- Fig. 4. Appareil de traction amovible.
- Fig. 5. Appareil de traction muni d'un ressort.
- Fig. 6. Fil d'arc avec boucle. La boucle est activée dès qu'elle est attachée à la canine.
- Fig. 7. Fil d'arc rectangulaire de fort calibre avec ressort auxiliaire.
- Fig. 8. Dispositifs de base préconisés par le Dr. R. Roth.

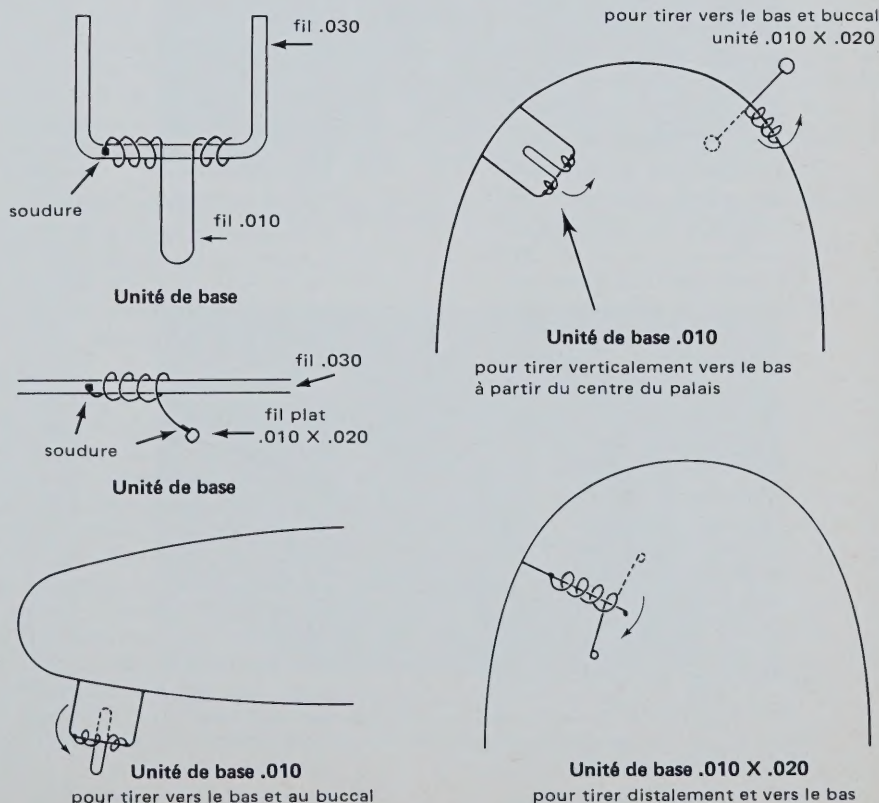


Figure 8



Radiologie bucco-dentaire

Col J.M. Donely, DDTS/NDHQ

deuxième article de son mandat à cause du grand nombre de variables dans le domaine clinique. En proposant des chiffres précis, en effet, le Groupe aurait risqué de limiter la liberté du praticien en clinique et d'ouvrir la voie à maints abus de nature administrative".

Voici les principales recommandations pouvant présenter un intérêt pour nos lecteurs:

1. Le public, les professionnels en soins dentaires et en services de santé connexes doivent être informés que l'exposition aux rayonnements ionisants n'est jamais tout à fait sans risque pour la santé, mais que l'importance de ce risque peut être atténuée par un usage judicieux de la radiographie bucco-dentaire, la protection du patient pendant l'exposition, un contrôle adéquat et l'entretien approprié des appareils émettant des radiations.
2. En règle générale, l'utilisation des rayons X comme moyen de diagnostic doit être réduite au minimum, les impératifs de la santé générale autant que ceux de la santé dentaire du patient étant le principal facteur à considérer.
3. Toute pratique qui tend à diminuer l'exposition du patient, du manipulateur ou du personnel doit être utilisée et considérée comme une bonne mesure de protection.
4. Étant donné que la pratique de procéder à des examens radiographiques de tous les patients à intervalles déterminés n'est pas acceptable, la fréquence et la nature des examens radiographiques, de même que le nombre d'expositions, doivent être fondés sur une évaluation clinique individuelle du patient. Les radiographies ne doivent en aucun cas être prescrites par le personnel auxiliaire.
5. Le praticien doit éviter l'exposition des patients à la radiation dans le seul but de recueillir des données pour des fins de comparaison, plutôt que pour des fins de diagnostic et de traitement.
6. Les utilisateurs d'appareils de radiographie dentaire doivent veiller à ce que ceux-ci soient en bon état de fonctionnement et, si nécessaire, demander conseil à l'organisme provincial de réglementation.
7. Le dentiste doit avoir la garde des radiographies qui constituent une partie de ses dossiers.
8. Autant que possible, on doit utiliser les porte-films.
9. N'entreprendre l'examen des radiographies que dans de bonnes conditions de visionnement.
10. Établir des normes pour les appareils automatiques de traitement des films.
11. Utiliser plus largement les radiographies en dentisterie légale.
12. Les programmes de formation continue en radiologie bucco-dentaire devraient être organisés, encouragés et financés adéquatement.*

En 1978, la Direction générale des services et de la promotion de la santé de Santé et Bien-Être Canada a réuni un groupe de travail sur les services de radiologie bucco-dentaire, dont le rapport vient tout juste d'être publié. Le groupe comprenait les membres du service de radiologie de facultés d'art dentaire, des spécialistes en protection contre les radiations et des médecins praticiens exerçant en clientèle privée.

Les attributions confiées au groupe étaient les suivantes:

1. Examiner les pratiques actuelles et les principes directeurs connus régissant les services de radiologie bucco-dentaire offerts dans des cabinets privés, les programmes d'hygiène publique et les programmes de recherches touchant à la fois les enfants et les adultes au Canada.
2. Élaborer des directives sur la quantité optimale et sur la fréquence des services radiologiques dentaires à l'égard des diverses classes de patients.
3. Formuler des recommandations pertinentes.

Après étude de son mandat, le groupe de travail a exprimé l'opinion "qu'il était impossible de citer des chiffres précis en réponse au

Les autres recommandations portaient dans une grande mesure sur l'enseignement de la radiologie aux étudiants de 1^{er} cycle et de 2^e ou 3^e cycle.

Bien sûr, les recommandations ne contredisent pas les politiques et méthodes en vigueur au Service dentaire des Forces canadiennes. Il serait néanmoins prudent de faire preuve de vigilance dans l'application des recommandations sur la pratique clinique de la radiologie, de façon à s'assurer que nous respectons notre éthique professionnelle, nos obligations et notre responsabilité juridique quant à la protection et à la promotion de la santé et du bien-être général de nos patients.

*Services de radiologie bucco-dentaire
Rapport du groupe de travail,
décembre 1979. Publié avec l'autorisation
du ministre de Santé et Bien-Être Canada.

Le capitaine Frank Reid prend sa retraite

Le Capt Frank Reid lève sa tasse et salue en souriant ses collègues de l'ESDFC. Il quitte les Forces après 23 ans de service actif.

Enrôlé en 1950 en tant que technicien de laboratoire dans la R.A.F., le Capt Reid y sert deux ans et obtient le rang d'aviateur-chef. En 1957, il se joint à l'armée canadienne (Force régulière) et reçoit la formation de recrue et l'instruction des métiers à Borden. Il termine en 1959 avec le titre de TEC LAB, groupe 1. Pendant dix ans, il sera technicien de laboratoire dans diverses cliniques au Canada et en Europe. En septembre 1969, il entre au service de l'ESDFC avec le grade d'adjudant de laboratoire. Un an après, il est promu adjudant-maitre et la même année, il est sorti du rang comme lieutenant et nommé adjoint dentaire. En 1973, il devient capitaine et officier d'administration de l'ESDFC, poste qu'il occupe jusqu'à sa retraite.

C'est avec résignation que nous, du SDFC, faisons contre mauvaise fortune bon coeur pour dire adieu au Capt Frank Reid. Son dévouement, son efficacité et son inaltérable bonne humeur l'ont rendu cher au coeur de tous ceux qui ont eu le privilège de travailler à ses côtés. Tous les membres du SDFC le saluent et l'accompagnent de leurs vœux dans sa carrière civile.

ADIEUX

Le 5 juin 1980, les adjudants et les sergents de l'ESDFC ont offert au mess un dîner en l'honneur de leur ancien collègue technicien de laboratoire, le Capt F.J. Reid qu'ils ont fêté très joyeusement. On lui a également offert une plaque de bois gravée aux trois insignes de coiffure du "RCDC" et du SFDC que le Capt Reid a eu l'occasion de porter successivement au cours de sa carrière.

Le vendredi 18 juillet, le Capt Reid et son épouse recevaient les hommages des officiers et de leurs escortes lors d'un dîner au mess Rafah. parmi les invités venant de l'extérieur, on reconnaissait le Capt Hatcher (DGSD) et messieurs Charlie Hunt et Dave Cartwright. Discours et messages d'adieu accompagnèrent à cette occasion les vœux sincères de tout le personnel du SDFC à l'égard de M. et M^{me} Reid.



le capt Frank Reid et l'adjum Matheson



Membres du SDFC présents au dîner (g. à d.) Adj Bowser (12 U Dent, Halifax), Sgt Boosamra, Adj Gapmann, Sgt Duffield (ESDFC)



Quatre TEC LAB D à la retraite qui ont participé au dîner (g. à d.), Jerry Jerome (Ottawa), Earl McFadden (Ottawa), Bob Goodwin (Kingston) et Jim Clark (Petawawa)

Sorties officielles d

Tout au long de 1980, le Bgén W.R. Thompson a visité diverses régions, en sa qualité de Directeur général du service dentaire. Certaines de ses visites n'ont pas échappé à l'oeil du photographe et nous vous présentons ici le fruit de son travail, pour le bénéfice de tout le personnel du SDFC et des personnes directement intéressées.

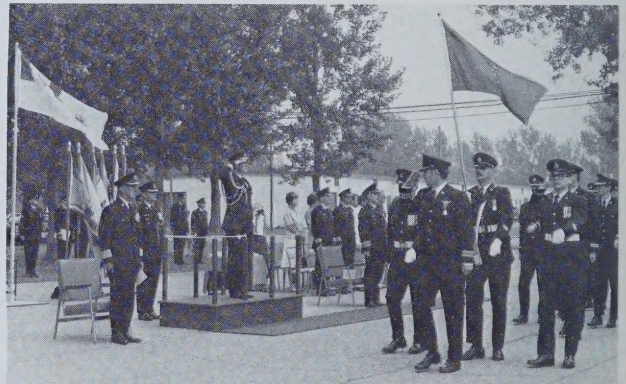


Conférence de la 13e Unité dentaire, du 11 au 13 juin

Cérémonie de collation des grades du PFDM, à la BFC Borden, 31 juillet



Le Bgén passe les troupes en revue.



Les troupes défilent devant le Bgén Thompson, tandis que notre Colonel Commandant, le Bgén B.P. Kearney (Retraité) assiste à la scène.



Le Slt C.J. Cormier reçoit le Trophée de distinction pour la phase III du programme de formation des officiers-dentistes



Le Slt R.M. Park reçoit le Trophée d'exercice en campagne.

DGSD en 1980



Le Sgt Frank Boosamra reçoit la 1^{re} agraphe à sa CD.



Le Lt Col Cragg signe les documents de passation du commandement, en présence du commandant sortant, le Col J.J.N. Wright.

Visite à la 14e Unité dentaire



Le Capt Lemieux, le Cpl Hoddinott, le Maj Leblanc, le Bgén Thompson, le Col Richardson et le Cplc Porteous, à Shilo.

AUTRES ÉVÉNEMENTS



Col Brogan

Amiral Allan

MENTION ÉLONGIEUSE du chef du Commandement maritime - une première pour le SDFC

“Le Chef du Commandement maritime a décerné une Mention élogieuse aux membres de la 12^e Unité dentaire, pour leur dévouement et la qualité exceptionnelle des soins qu'ils procurent au personnel du Commandement maritime.” —

Ainsi se lisait, en partie, la lettre de l'Amiral annonçant l'honneur conféré à la 12^e Unité dentaire. La présentation a été faite

le 25 juillet 1980 par le Vice-amiral J. Allan; c'est le commandant, le Col H.W. Brogan, qui a accepté la Mention au nom de l'unité. Je me permets, ici, de résumer brièvement en les paraphrasant, les remarques faites par le commandant dans son discours d'acceptation:

“C'est un honneur pour moi d'accepter cette Mention au nom de l'unité. Ce sont les efforts et le

travail soutenus des membres de toutes les cliniques qui nous ont valu cette distinction, et je les en remercie. Il ne nous sera pas facile de maintenir le rendement que le Chef du Commandement et le DGSD attendent désormais de la 12^e Unité dentaire, mais je suis sûr que tout le monde fera son possible pour y parvenir.”



Le Capt Frank Reid reçoit son certificat de service, à l'ESDFC. De gauche à droite: le Lcol Gray, IC, le Lcol Cragg, commandant, faisant les présentations, le Capt Reid et le Maj K. Morley Dent-chef.



À l'occasion de sa retraite, le Sgt Mame Franklin reçoit un plateau d'argent que lui présente, au nom des membres de la 13 U Dent, le Col A.G. Taylor.



Le Lcol R.D. Carver, Dent-chef à la BFC Cornwallis, félicite l'Adjum Gayler de sa promotion au grade d'Adjutant-maître.

Le Capt (F) McAllister et le Cplc Ruck étaient membres de l'équipe de balle-molle de la BFC Cornwallis lorsqu'elle a remporté le Championnat national des Forces canadiennes.



11ème Unité dentaire

On voit ci-dessous le Lcol Deyette, Commandant de la 11^{ème} Unité, qui présente une plaque du Service dentaire des Forces canadiennes au Colonel Charles Shamon, Jr. La plaque dans l'autre photo ci-contre fut présentée au Lcol Deyette par le

Col Shamon comme souvenir en reconnaissance de l'excellente amitié qui existe entre le personnel du US Army Dental Corps à Fort Lewis, Washington, et les membres du Service dentaire des Forces canadiennes qui ont poursuivi des études post-graduées en stomatologie et en dentisterie générale à Fort Lewis.

L'inscription gravée à la main sur la plaque se lit comme suit:

"Comrades in Arms, Comrades in Health Care."

Les plaques furent présentées à l'occasion du dîner régimentaire tenu à Fort Lewis où le Bgen J.C. Henry, représentant canadien senior et Commandant en second de la 25^{ème} Région NORAD, était le conférencier invité.





18^e Tournoi de golf annuel du SDFC

GAGNANTS DE PRIX TOURNOI DE GOLF 1980 DU SDFC

Trophée K.M. Baird



Le Bgen (retraité) K.M. Baird présente son trophée (compte total) au Capt R. McWade

Le 18^e tournoi de golf annuel du SDFC a eu lieu à la BFC Trenton le vendredi 19 septembre 1980 et on a enregistré à cette occasion la participation la plus importante des dernières années. Au total, 95 golfeurs ont terminé le parcours de 18 trous et 116 membres actuels et anciens ont pris part au banquet de présentation.

Le temps, qui s'annonçait morne, s'est finalement rasséréné et les participants ont profité d'une journée très agréable, tout au moins sur le plan de la météo et de la camaraderie.

La réception d'accueil semble toujours être l'une des principales

attractions sociales liées au tournoi. Au total, 143 partisans du SDFC ont pris part au steak barbecue offert le jeudi 18 septembre au centre social Baker Island de la BFC Trenton.

La 35^e Unité dentaire de campagne a remporté le trophée des officiers du RCDC (Force régulière). Nous lui adressons nos félicitations ainsi qu'aux membres de son équipe de golf.

Les personnes qui n'ont pu prendre part aux festivités ou assister au tournoi pourront se rattraper l'année prochaine. Nous vous ferons parvenir tous les détails à ce sujet dès que possible.

Trophée G.R. Covey



Le Colonel (retraité) G.R. Covey présente son trophée (compte net) au Capt E.L. Reid

Trophée des officiers du RCDC (Force régulière) — Marque brute Gagnants — 35^e Unité dentaire



Le Bgen W.R. Thompson présente le trophée au Maj M. Freedman, Capt R. McWade et au Capt G. Cousins.



Anciens membres

1e - Compte Total - Maj A. Marcil (retraité), 1e - Compte Net - Adjud T. Batten (retraité), Coup le plus long - Hommes - Capt E.L. Reid
Coup le plus long - Femmes - Capt V.M. Connor, Le plus près du trou
Capt H. Garland, Golfeur le plus honnête - Capt (F) M. Fitch.



Les Colonels Protheroe, Covey, Brick et MacDougall, tous quatre à la retraite, prennent le temps de poser pour la postérité.

Meilleur pointage brut, chez les anciens militaires



Le Maj Marcil (retraité) reçoit son trophée des mains du Maj C. Hunt (retraité).

Meilleur pointage net, chez les anciens militaires



L'Adjud Batten (retraité) reçoit son trophée des mains du Maj C. Hunt (retraité).



Le Col Richardson, le Bgén Thompson, le Col Taylor et le Bgén Baird (retraité) ont commencé leur ronde juste après le lever du soleil, pour profiter de la fraîcheur matinale.